

**Отзыв на автореферат кандидатской диссертации Е.О. Побегаловой
«Разработка методологических основ оценки и обеспечения качества литейного кокса»**

Можно подтвердить актуальность рассматриваемой диссертационной работы в связи с тем, что показатели качества литейного кокса не являются стабильными, изменяются в процессе хранения и доставки от изготовителя до потребителя и могут отличаться от показателей, указанных изготовителем. Однако вопросы изменения характеристик качества литейного кокса на различных этапах жизненного цикла не нашли подробного отражения в исследованиях, поэтому важной является задача разработки методов оценки характеристик качества литейного кокса в условиях, сопоставимых с условиями процессов его жизненного цикла.

При исследовании и разработке научно-методического обеспечения системы оценки качества литейного кокса на этапах жизненного цикла автором диссертации получен ряд новых важных научных результатов. Проведены работы по классификации свойств и параметров литейного кокса, позволяющие достичь упорядоченности в применении терминов и определений, а также ввести два новых свойства «способность к поддержанию температуры плавки» и «способность к изменению химического состава чугуна». Разработана информационная модель динамики характеристик качества литейного кокса на стадиях жизненного цикла, на основе которой установлено, что формирование свойств литейного кокса происходит на стадиях «Закупки» и «Производство»; изменение свойств – на стадиях «Производство», «Поставка потребителю», «Применение». Разработаны методы оценки качества литейного кокса на стадии «Применение»: метод испытаний и показатель R_T , позволяющие оценить разрушение литейного кокса различных классов крупности при транспортировании железнодорожным транспортом на различные расстояния; метод испытаний, испытательное оборудование и показатель R_3 , позволяющие оценить прочность литейного кокса при загрузке в вагранку металлической части шихты. В результате экспериментальных исследований установлено, что в условиях транспортирования железнодорожным транспортом литейный кокс класса крупности 80 мм и более разрушается до классов крупности 60-80 мм и менее 40 мм; а при транспортировании и хранении на шихтовом дворе в условиях повышенной влажности окружающей среды влажность литейного кокса товарной крупности достигает 10 % и более, при этом наибольшее повышение влажности характерно для литейного кокса класса крупности 60-80 мм.

Практическая значимость диссертации подтверждается использованием ее результатов в ПАО «Автодизель» (ЯМЗ) и в учебном процессе ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет».

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»	
№	_____
Дата регистрации	19.05.2021
Фамилия регистратора	_____

По содержанию автореферата следует сделать следующие замечания.

1. На стр. 13 указано, что в формуле (4) для оценки разрушения литейного кокса при загрузке вагранки величина m_2 – масса образца кокса после испытания. Но более корректно следовало указать, что величина m_2 – масса образца кокса с контейнером после испытания.
2. Вероятно, величина P_3 оценки разрушения литейного кокса по формуле (4) изменяется в зависимости от высоты и массы сбрасываемого груза. Нет пояснения, какую из этих величин, то есть при каких значениях высоты и массы сбрасываемого груза, и почему следует выбрать в качестве оценки разрушения литейного кокса при загрузке вагранки.

Однако эти замечания не имеют существенного значения.

Диссертационная работа Е.О. Побегаловой характеризуется высоким научным уровнем проведенных исследований с использованием современных экспериментальных и теоретических методов, научной новизной и практической важностью полученных результатов исследований.

Без сомнения, диссертационная работа Е.О. Побегаловой соответствует всем требованиям, в том числе пункта 9, Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям; и ее автор, Екатерина Олеговна Побегалова, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции.

Согласен на обработку моих персональных данных.

Зав. кафедрой «Металловедение,
порошковая металлургия, наноматериалы»,
Самарского государственного технического
университета, д.ф.-м.н., профессор
Телефон: (846) 242-28-89. E-mail: egundor@yandex.ru.

443110, Самара, ул. Молодогвардейская, 244, Главный корпус.

Подпись А.П. Амосова заверяю.

Ученый секретарь ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»
доктор технических наук

Амосов
Александр
Петрович



Ю.А. Малиновская