

Отзыв

на автореферат диссертационной работы

Пильщикова Владислава Олеговича

«Самоклеящиеся эластичные радиационно-защитные покрытия»,

представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук

по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия

Вопросы защиты строительных конструкций от источников ионизирующего излучения приобретают в настоящее время особенно важное значение. Это связано с развитием атомной промышленности, а также увеличением количества медицинских учреждений и научно-исследовательских центров, применяющих соответствующее оборудование. Кроме того, расширение области рационального применения полимерных строительных материалов, способствующих ресурсосбережению и улучшению экологии, является в настоящее время одним из приоритетных направлений развития строительного материаловедения.

Диссертационная работа Пильщикова Владислава Олеговича посвящена получению самоклеящегося эластичного радиационно-защитного материала на основе этиленпропиленового каучука СКЭПТ-50, пластификатора, адгезионной добавки и наполнителя с высокими эксплуатационными свойствами.

Разработанные автором теоретические положения позволили уточнить характер процессов структурообразования полимерных материалов при воздействии ионизирующего излучения, заключающийся в установлении влияния рецептурных факторов на линейный коэффициент ослабления излучения. В работе выявлен характер процессов, протекающих в полученном материале при воздействии жидких сред (вода, мыльный раствор, перекись водорода и фенол), а также деструктивных процессов при воздействии ионизирующего излучения. Исследована структура материала, представляющего собой механическую смесь различных конгломератов.

Практическая значимость работы заключается в разработке оптимизированных составов и технологии производства радиационно-защитного покрытия на основе этиленпропиленового каучука СКЭПТ-50, пластификатора, адгезионной добавки и наполнителя.

По автореферату имеются следующие вопросы и замечания:

– из автореферата не ясно, каков рекомендуемый температурный диапазон применения радиационно-защитного покрытия? Можно ли его использовать в открытых атмосферных условиях, в том числе при воздействии высоких отрицательных или положительных температур?

– из автореферата не ясно, существует ли влияние скорости экструзии на плотность радиационно-защитного материала?

– из автореферата не ясно, при исследовании химической стойкости воздействие жидкой среды рассматривалось в статичном состоянии или при движении жидкости?

Высказанные замечания не снижают общую положительную оценку диссертационной работы Пильщикова Владислава Олеговича.

Диссертационная работа Пильщикова Владислава Олеговича на тему: «Самоклеящиеся эластичные радиационно-защитные покрытия» соответствует критериям, предъявляемым к диссертациям по п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от «24» сентября 2013 года № 842. Автор работы заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности – 05.23.05 – Строительные материалы и изделия.

Профессор кафедры строительных конструкций, д-р техн. наук (05.23.05), профессор, заслуженный деятель науки

Латыпов Валерий Марказович

Республики Башкортостан

450064, г. Уфа, ул. Космонавтов, 1

тел. 8(347)228 22 00, 8 917 4560354

stexpert@mail.ru

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Доцент кафедры строительных конструкций, канд. техн. наук (05.23.05), доцент (05.23.05)

Федоров Павел Анатольевич

450064, г. Уфа, ул. Космонавтов, 1

тел. 8(347) 228 22 00, 8 917 4007185

fpa_idpo@mail.ru

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Подписи В.М. Латыпова и П.А. Федорова удостоверяю:

Проректор по научной и инновационной работе

«___» _____ 2021 г.



Р.У. Рабаев