

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сагомоновой Валерии Андреевны
«Слоистые вибропоглощающие материалы на основе термоэластопластов и
органических волокон и технология их изготовления»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.17.06 –
Технология и переработка полимеров и композитов

Диссертация Сагомоновой В.А. посвящена разработке новых слоистых вибропоглощающих материалов на основе термоэластопластов и органических волокон и технологии их изготовления.

Актуальность работы соискателя не вызывает сомнений, поскольку автор решает в ней важную научно-практическую задачу современного материаловедения, направленную на снижение вибрации элементов конструкции систем, выполненных из металла или ПКМ, в частности, для конструкций, испытывающих одновременное воздействие вибрации и повышенных температур.

Для решения указанной задачи соискателем предложены теоретические и технологические принципы создания вибропоглощающих материалов с повышенными эксплуатационными характеристиками с использованием концепции интегрированного вибропоглощающего слоя.

Исследования выполнены соискателем на высоком научно-техническом уровне с применением комплекса современных средств и методов, в том числе динамического механического анализа, неразрушающего контроля, электронной микроскопии, термического анализа.

Эффективность применения разработанных ПКМ с интегрированным вибропоглощающим слоем в качестве материала для изготовления панелей интерьера самолетов продемонстрирована в сравнительном исследовании с традиционным решением на основе стеклопластика, проведенном ФГУП «ЦАГИ».

Результаты работы Сагомоновой В.А. имеют несомненную практическую значимость. Так, разработанный в рамках настоящей работы материал «ВТП-3В» принят для применения в конструкции изделий АО «Компания Сухой».

Результаты работы прошли успешную апробацию на пяти различных конференциях. По теме диссертации имеется 12 научных публикаций, включая 8 публикаций в изданиях, включенных в перечень ВАК.

В качестве замечаний следует отметить отсутствие обоснования выбора конкретного вида термопластичного полиуретана (ТПУ) в качестве центрального вибропоглощающего слоя. Также сделанный соискателем вывод, что демпфирующие свойства ПКМ с внутренним вибропоглощающим слоем из ПВА пленки значительно превосходят аналогичные образцы с ТПУ обладает недостаточной общностью так как априори относится к конкретному исследованному типу ТПУ.

Указанные замечания ни в коей мере не снижают ценности выполненной соискателем работы, содержащей значительный объем экспериментальных и теоретических исследований и имеющей практическое значение, а ее автор, Сагомонова Валерия Андреевна заслуживает присуждения ей искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Кандидат химических наук,
Ведущий эксперт
(прокат с покрытиями)
Дирекция по техническому
развитию и качеству (ДТРК)
АО «Северсталь Менеджмент»



Лобанов Максим Владимирович

127299, г. Москва, Ул. Клары Цеткин, д. 2
тел. (909) 154-9238
e-mail: mv.lobanov@severstal.com

Дата написания отзыва: 03.12.2021

Подпись Лобанова М.В. заверяю

