

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **ПАРТЫКО** Евгения Геннадиевича на тему:  
**«Исследование и совершенствование процесса дегазации при  
заготовительном литье алюминия и его сплавов»,**  
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности  
**2.6.3 – Литейное производство (технические науки)**

Повышение качества – требование времени. Касательно алюминия и сплавов на его основе, по производству которых Российская Федерация занимает передовое место в мире, качество начинается или формируется уже в процессе литья, как первичного алюминия, так и его сплавов, включая вторичные. Качество слитков определяет, в том числе и содержание в них газов, в частности, водорода, концентрацию которого точно определить в отливках – проблематичная задача. Отсюда следует актуальность диссертационной работы **Евгения Геннадиевича Партыко**. Поэтому, не случайно работа выполнена в рамках Федеральной программы *«Стратегия развития цветной металлургии России на 2014-2020 годы и на перспективу до 2030 года»*.

Не перечисляя достоинств разделов автореферата, необходимо отметить научную новизну всей работы, а именно:

❖ установление закономерностей количественного влияния добавок и флюсов на насыщение алюминиевых расплавов водородом. До настоящего времени такого результата не удавалось достичь многим ученым;

❖ получение количественных зависимостей влияния размера зерна дендритной ячейки на изменение концентрации различных водородных включений в алюминиевых сплавах;

❖ впервые установленные количественные закономерности влияния концентрации и видов водородных включений на коррозию и механические свойства алюминия и его сплавов.

Логично то, что из научной новизны диссертационной работы Е. Партыко следует практическая ценность ее научных результатов, которые ясно прописаны на страницах 5 и 6 автореферата, среди которых в краткой форме необходимо выделить следующие:

- созданная новая методика определения содержания водорода, защищенная патентом Российской Федерации;
- реализованные новые устройства отбора проб жидкого металла, которые также защищены патентом РФ;
- разработанные и реализованные новые технологии, защищенные двумя патентами России.

Положительной особенностью работы Партыко Е. является и то, что результаты нашли конкретное воплощение на практике - внедрены на предприятиях ОК РУСАЛ.

Личный огромный вклад Е.Г. Партыко в получении значимых результатов в процессе диссертационного исследования не вызывает сомнения, также, как и достоверность полученных результатов, их большой объем, достоверность научных положений работы в целом. Помимо содержания автореферата, это подтверждается также результатами публикационной активности соискателя, среди которых 7 работ опубликованы в журналах, входящих в перечень Scopus, 5 опубликованных патентов.

Общее количество опубликованных научных работ соискателя – 23.

Автореферат соискателя ученой степени не лишен недостатков.

1. При том, что автореферат представлен на 24 страницах, содержит 8 рисунков, 3 таблицы, насыщен цифровым материалом, ни на рисунках, ни в таблицах не указан доверительный интервал значений (кроме табл. 3).

2. Из автореферата не следует возможность, в соответствии с новшествами работы, определения содержания водорода в сплавах с точностью по четвертый знак после запятой. Хотелось бы получить четкий ответ соискателя на вопрос.

3. Диссертант показывает (стр. 7 автореферата), что им опубликовано 23 печатных работы. А в списке опубликованных работ (стр. 21-22 автореферата) показаны только 13 работ (3 патента и 10 работ из перечня ВАК РФ). Почему?

4. Не представлена информация о результатах исследований, которые соискатель апробировал на международных форумах.

Указанные недостатки не снижают качества диссертационного исследования,

которое отвечает требованиям ВАК Российской Федерации.

Представленная к защите работа является новаторской, поскольку до настоящего времени практически отсутствуют значимые исследования, посвященные количественным показателям содержания водорода в алюминии и сплавах на его основе. Автореферат диссертации удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации.

Содержание работы полностью соответствует заявленной специальности. Автореферат даёт представление, что **Евгений Геннадиевич Партыко** провел серьёзное, законченное, актуальное научное исследование, выполненное на высоком, профессиональном уровне и заслуживает присвоения ученой степени **кандидата технических наук по специальности 2.6.3 – Литейное производство (технические науки)**.

Мансуров Юлбарсхон Набиевич,  
доктор технических наук, профессор  
кафедры «Вагоны и вагонное хозяйство»  
Ташкентского государственного транспортного университета,  
действительный член Российской академии естественных наук,  
профессором Хуанганского университета (КНР).  
«29» марта 2023 года



Республика Узбекистан. Ташкент,  
Мирабадский район,  
ул. Темирйулчилар, 1,  
[www.tstu.uz](http://www.tstu.uz); e-mail: [rektorat@tstu.uz](mailto:rektorat@tstu.uz)  
Тел.: +998 71-299-00-01

