

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

Объединенного института машиностроения

НАН Беларуси, к.т.н.



С.Н. Поддубко

«5» ноября 2024 г.

ОТЗЫВ ОППОНИРУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертационную работу Дробова Андрея Николаевича

«Технология получения износостойких диффузионных слоев на титане ВТ1-0 и титановых сплавах ВТ6 и ОТ4-1 методом ионно-плазменного азотирования», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – технология и оборудование механической и физико-технической обработки

Соответствие содержания диссертации заявленной специальности и отрасли науки

Диссертационная работа Дробова А.Н. посвящена изучению закономерностей формирования структуры, фазового состава и свойств титановых сплавов, подвергнутых ионно-плазменному азотированию (ИПА). Определены параметры ИПА, позволяющие формировать глубокие модифицированные ионами азота слои с повышенной твердостью и износостойкостью. Кроме этого, изучено влияние ионного азотирования на шероховатость поверхностного слоя, обрабатываемого титанового сплава. На основании данных исследований разработан технологический процесс ионно-плазменного азотирования титана и титановых сплавов, позволяющий существенно повышать их твердость и износостойкость.

Тематика выполненных исследований соответствует приоритетным направлениям научных исследований Республики Беларусь на 2016–2020 годы, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12.03.2015 № 190 и приоритетным направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы, утвержденным Указом Президента Республики Беларусь от 07.05.2020 № 156.

Диссертационная работа по своим целям, решаемым задачам и полученным результатам соответствует отрасли технических наук и специальности 05.02.07 – технология и оборудование механической и физико-технической обработки (п. 1-4 области исследований), по которой она представлена к защите.

Научный вклад соискателя в решение научной задачи с оценкой его значимости

Соискателем получены новые научно-обоснованные результаты, совокупность которых вносит весомый вклад в решение поставленной научной задачи, а именно, в разработку технологии ионно-плазменного азотирования титана и ти-

