

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Рабыко Марины Александровны
«Технология упрочнения деформирующих элементов штампов тлеющим
разрядом с прикатодным магнитным полем»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.02.07 – технология и оборудование
механической и физико-технической обработки.

Штампы это одна из основных групп инструментальной оснастки. Износостойкость рабочих элементов штампов оказывает существенное влияние на затраты при производстве изделий машиностроения.

В условиях интенсификации экономики, на предприятиях металлообрабатывающей отрасли важнейшей задачей является увеличение производительности с одновременным снижением издержек.

Одним из направлений, позволяющих достичь указанной задачи, является внедрение передовых технологий повышения производственного ресурса инструментальной оснастки. Повышение эксплуатационных характеристик инструмента может осуществляться как посредством применения новых материалов, что, как правило, дорого, так и посредством улучшения эксплуатационных свойств традиционных материалов, что более экономично.

Диссертационная работа Рабыко М. А. посвященная разработке технологии упрочнения деформирующих элементов штампов, работающих в условиях как горячей, так и холодной штамповки, тлеющим разрядом с прикатодным магнитным полем, является значимой с научной и практической стороны.

Проведенные исследования позволили выявить закономерности структурных и фазовых превращений, протекающих в поверхностном слое инструментальных легированных штамповых сталей X12МФ, 4Х4ВМФС, 5ХЗВЗМФС при обработке в тлеющем разряде с прикатодным магнитным полем, которые приводят к росту твердости до 30 % и износостойкости до 2 раз по сравнению с неупрочненными изделиями.

Автором разработаны рекомендации по осуществлению технологического процесса упрочнения тлеющим разрядом с прикатодным магнитным полем деформирующих элементов штампов.

Выводы и рекомендации, представленные в рамках диссертации, получены на основании стандартных общепринятых методик, что делает их обоснованными и достоверными.

Согласно автореферату, результаты исследований по теме диссертации достаточно широко опубликованы и обсуждались на республиканских и международных научно-технических конференциях, имеются акты об ис-



пользовании результатов диссертационной работы на предприятиях Республики Беларусь с достижением экономического эффекта.

В качестве замечания следует отметить, что из автореферата не понятно какая именно термическая обработка инструментальных сталей проводилась перед упрочнением тлеющим разрядом с прикатодным магнитным полем.

Данное замечание не влияет на общую оценку проделанной в рамках диссертации работы и на окончательные выводы и рекомендации.

Диссертационная работа Рабыко Марины Александровны «Технология упрочнения деформирующих элементов штампов тлеющим разрядом с прикатодным магнитным полем» выполнена на высоком научном уровне, является законченной работой и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

Генеральный директор
закрытого акционерного общества
«Технологический парк Могилев»,
кандидат технических наук, доцент

В.А. Молочков



вступил в
совет 27.12.23

С отводом орденом
27.12.2023

Долоцкий О.И.

Рабыко М.А.