

**Аннотация к магистерской диссертации М.Ю. Лопатова**  
**«Совершенствование производства, проектирование инструмента и**  
**исследование качества анодированных профилей из сплава 6063»**

Руководитель: доктор техн. наук, профессор Ю.А. Горбунов

**Цель работы:** Уточнение и внедрение параметров деформационной и термической обработки слитков из сплава 6063, обеспечивающих повышение конкурентоспособности на отечественном рынке профилей из них с технической и декоративной анодировкой.

Для ее достижения необходимо решить следующие задачи:

- сравнительная оценка качества слитков сплава 6063, отлитых с применением различных технологий обработки расплава и параметров кристаллизации;
- исследование силовых условий и сопротивления деформации слитков с различным размером зерна;
- анализ влияния конструктивных особенностей прессового инструмента на качество поверхности экструдированной продукции;
- оценка влияния размера зерна в слитках на механические свойства и качество поверхности экструдированной продукции;
- уточнение технологии производства анодированных профилей из слитков сплава 6063 с мелкозернистой структурой и ее опытно-промышленная апробация в условиях «ЛПЗ «Сегал».

**Предмет исследования** – анодированная профильная продукция, полученная из сплава 6063, под защитное и декоративное назначение.

Диссертация состоит из введения, трех глав, выводов по работе. Содержит 64 страницы машинописного текста, 51 рисунок, 17 таблиц, библиографический список из 20 позиций.

Во введении обоснована актуальность проведения темы и сформулирована цель работы.

Первая глава содержит литературный обзор по современному состоянию производства анодированной продукции.

Во второй главе представлена методика проведения работы, с описанием схемы проведения экспериментов, материалов, используемых в работе, основного оборудования и инструмента, методов исследования и испытания с описанием приборов и оборудования.

В третьей главе представлено исследование влияния структуры слитков на параметры прессования и свойства профилей.

В выводах по работе представлено подтверждение решения поставленных задач и достижение цели.