



InterChemmet

Общество с ограниченной ответственностью «ИнтерХиммет»

Россия, 195196, Санкт-Петербург, ул. Рижская, д. 3
Р/сч. 40702810400020001685 Филиал ББР Банка, г. Санкт-Петербург К/сч. 30101810300000000785 БИК 044030785
тел. (812)449-21-95

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Бондаревой Ольги Сергеевны

«Структура и свойства горячих цинковых покрытий на сталях с различным содержанием кремния»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 -Материаловедение (машиностроение).

Стали, из которых производят металлоконструкции, защищают нанесением коррозионностойких покрытий методом погружения в расплав цинка. При этом качество покрытия зависит от многих технологических факторов, к числу которых относится температура процесса и химический состав стали, особенно содержание в ней кремния.

В промышленности широко применяются марки стали - 09Г2С и Ст3 с разной степенью раскисления. Поэтому изучение структурных и фазовых превращений, которые протекают при образовании покрытия на этих сталях, позволит получить минимальную толщину покрытия при обеспечении его качества, а, следовательно, обеспечить значительный экономический эффект.

Таким образом, задача получения качественного цинкового покрытия заданной толщины на конструкционных сталях с разного химического состава является актуальной.

Стали, наиболее часто используемые для последующего цинкования, содержат кремний в качестве раскислителя или легирующего элемента. Этот элемент может влиять на интенсивный рост толщины покрытия, что приводит к перерасходу цинка. Поэтому вполне обоснованно для проведения исследований по влиянию химического состава стали на качество покрытия в заводских условиях.

Для исследований были определены интервалы температур, применяемые на производстве. Определены закономерности формирования цинкового покрытия в зависимости от содержания в стали кремния и легирующих элементов. Проанализировано влияние легирующих добавок на качество и толщину покрытия. Все исследования проведены на высоком уровне с использованием современных методов исследования.

Научная новизна заключается в исследовании зависимости фазового состава покрытия от содержания кремния и технологических параметров процесса цинкования. Практическая ценность диссертации заключается в его использовании на практике, что подтверждается соответствующим актом.

Как замечание следует отметить отсутствие исследования влияния подготовки поверхности на качество покрытия.



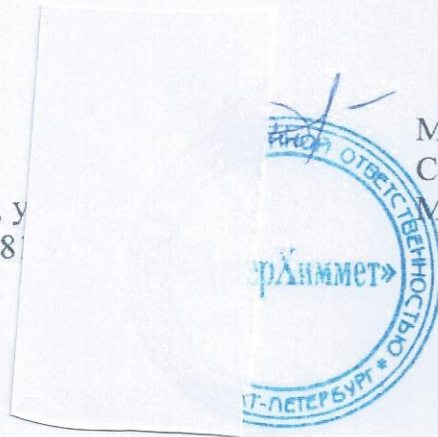
InterChemmet

Общество с ограниченной ответственностью «ИнтерХиммет»

Россия, 195196, Санкт-Петербург, ул. Рижская, д. 3
Р/сч. 40702810400020001685 Филиал ББР Банка, г. Санкт-Петербург К/сч. 30101810300000000785 БИК 044030785
тел. (812)449-21-95

В целом рассматриваемая диссертационная работа содержит интересные результаты важные для практического использования то есть удовлетворяет требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор, Бондарева Ольга Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 -Материаловедение (машиностроение).

Технический директор
ООО «ИнтерХиммет»
195196, г.Санкт-Петербург, ул.
msm@interchemmet.com, 8-8



Максимков
Сергей
Матвеевич

Завещаю,
исполняющий обязанности
специалиста отдела кадров
КОРОЛЕВА

