

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Ткачева Михаила Юрьевича на тему «Обоснование параметров и совершенствование системы быстрой смены погружных стаканов промежуточного ковша при производстве слябовой заготовки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (металлургия)

В условиях действия санкционных ограничений на поставку зарубежными фирмами-изготовителями комплектующих и сменного оборудования научные работы, связанные с реализацией программы импортозамещения, приобретают в настоящее время особую актуальность. В связи с этим диссертация М.Ю. Ткачева, направленная на повышение технического уровня отечественных разливочных систем промежуточных ковшей слябовых МНЛЗ, имеет важное значение для металлургической отрасли.

Выполненные диссертантом теоретические и экспериментальные исследования позволили расширить существующие представления относительно концепции построения и функционального взаимодействия механизмов, входящих в структуру усовершенствованной системы быстрой смены погружных стаканов.

Научная новизна полученных результатов достаточно обоснована и нашла свое отражение в опубликованных статьях.

Использовавшиеся автором методики проведения экспериментов на физических моделях разливочного устройства и механического манипулятора позволили подтвердить правильность заложенных в них технических решений и корректность полученных зависимостей для расчета основных конструктивных и энергосиловых параметров их приводов.

Теоретические положения, выносимые на защиту, будут полезны специалистам организаций и фирм, специализирующихся на создании разливочного оборудования.

Внедрение результатов защищаемой диссертации позволит не только получить экономический эффект, но и снизить зависимость отечественной металлургической отрасли от зарубежных поставок дорогостоящего сменного оборудования.

Замечания по автореферату диссертационной работы:

1. При получении исходной информации для принятия рациональных решений (с. 5) в качестве одного из учитывавшихся факторов автор рассматривает влияние условий смены погружных стаканов на гидродинамику потоков металла в кристаллизаторе, однако при этом приводит только результаты визуального контроля, а следовало бы привести также и картины их скоростей.

2. Рис. 7 автореферата и пояснения к нему не позволяют разобраться в принципе действия механизмов предложенного манипулятора с механической автоматикой.

3. Из приведенной информации в пятом разделе (с. 17) сложно понять, каким образом при эксплуатации усовершенствованной системы быстрой смены погружных стаканов удастся повысить выход годного, благодаря чему получена главная доля экономического эффекта.

Диссертационная работа М.Ю. Ткачева на тему «Обоснование параметров и совершенствование системы быстрой смены погружных стаканов промежуточного ковша при производстве слябовой заготовки» заслуживает высокой оценки, удовлетворяет требованиям, указанным в Положении о присуждении ученых степеней. Следовательно, Михаил Юрьевич Ткачев заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (металлургия).

Д.т.н., 01.04.14 – Теплофизика и молекулярная физика, профессор



Недопекин Федор Викторович

Профессор кафедры физики неравновесных процессов, метрологии и экологии
ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»

Я, Недопекин Федор Викторович, согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе



Адрес: 283001, г. Донецк, ул. Университетская, 24.

Телефон: + 38 (062) 302-06-00

Адрес электронной почты: donnu.canc@mail.ru

ПОДПИСА
ЗАВЕ



УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ

М.Н. МИХАЛЬЧЕНКО