

## **Отзыв научного руководителя**

на диссертацию Краюшкина Николая Александровича «Исследование теплового состояния и разработка рациональных режимов охлаждения непрерывнолитых заготовок круглого сечения», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – «Металлургия чёрных, цветных и редких металлов»

Краюшкин Н.А. окончил Национальный Исследовательский Технологический Университет «МИСиС» в 2011 году по специальности «Теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей» с отличием. Во время учёбы проявил себя добросовестным и прилежным студентом, получил фундаментальные знания в области теплотехники и металлургии. Принимал активное участие в научных конференциях и семинарах. После окончания института поступил в аспирантуру НИТУ «МИСиС» на кафедру «Теплофизики и экологии metallургического производства», а затем работал в должности ведущего инженера-программиста на кафедре «Энергоэффективные и ресурсосберегающие промышленные технологии».

Краюшкин Н.А. проявил интерес к исследованию тепловых состояний непрерывнолитых заготовок и самостоятельно выполнил большое количество аналитической и практической работы по теме диссертации «Исследование теплового состояния и разработка рациональных режимов охлаждения непрерывнолитых заготовок круглого сечения». Краюшкин Н.А. проявил ответственное отношение к написанию диссертации, самостоятельно проведя большую часть научных исследований и разработав математическую модель, которая легла в основу исследований, а также проведя переговоры с представителями металлургических предприятий об использовании результатов работы на производстве.

Краюшкин Н.А. является участником нескольких научно-практических конференций, в том числе с международным участием.

Считаю, что Краюшкин Н.А. является сложившимся исследователем, способным самостоятельно вести научную работу, и заслуживает присвоения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 - «Металлургия чёрных, цветных и редких металлов»

Научный руководитель,  
доцент кафедры  
ЭРПТ НИТУ «МИСиС»,  
кандидат технических наук

*Шатохин*  
Шатохин Константин Станиславович

