

Председателю диссертационного совета  
24.2.437.01 на базе Федерального  
государственного автономного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Южно-Уральский  
государственный университет  
( национальный исследовательский  
университет)»,  
доктору технических наук, профессору  
Чуманову Илье Валерьевичу

454080, Челябинская область,  
г. Челябинск, проспект Ленина, 76

### СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Косдаулетова Нурлыбая, на тему «Научное обоснование технологической схемы получения низкофосфористых высокомарганцевых шлаков из некондиционных железомарганцевых руд», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.2 - «Металлургия черных, цветных и редких металлов».

Фамилия Имя Отчество	Кель Илья Николаевич
Ученая степень	Кандидат технических наук
Ученое звание	-
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	2.6.2 - «Металлургия черных, цветных и редких металлов».
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук (ИМЕТ УРО РАН)
Занимаемая должность	Старший научный сотрудник
Почтовый индекс, адрес	620016 г. Екатеринбург, ул. Амундсена, д. 101
Телефон	+7 343 232-91-88
Адрес электронной почты	dunnington@mail.ru

Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

1. Равновесное межфазное распределение хрома в зависимости от температуры и основности шлаков производства нержавеющей стали / А.А. Бабенко, А.Г. Уполовникова, И.Н. Кель, Р.Р. Шартдинов // *Металлург*. 2024. № 1. С. 40-43.
2. Физико-химические характеристики новых комплексных ниобийсодержащих сплавов / О.В. Заякин, И.Н. Кель, Д.С. Ренев, А.В. Сычев, Л.Ю. Михайлова, А.В. Долматов // *Известия высших учебных заведений. Черная Metallургия*. - 2023. -Т.66. №5. - С. 616-622.
3. Physicochemical and Service Properties of Nb-Si-Al-Fe-Ti Alloys / O. V. Zayakin, I. N. Kel, D. S. Renev, E. Y. Lozovaya, A. V. Sychev, L. Y. Mikhailova, A. V. Dolmatov // *Russian Metallurgy (Metally)*. – 2023. – V. 2023. – №. 8. – Pp. 1193-1200.
4. Оценка вязкости ниобиевых оксидных систем для производства комплексных ферросплавов / О. В. Заякин, Р. Р. Шартдинов, А.Н. Сметанников, И.Н. Кель // *Известия высших учебных заведений. Черная Metallургия*. – 2022. – Т. 65. – №. 6. – С. 399-405.
5. The effect of phosphorus and ferrous oxide on the physicochemical characteristics of niobium-containing concentrates / I.N. Kel, O.V. Zayakin, D.S. Renev, M.O. Tolmachev // *AIP Conference Proceedings*. – AIP Publishing, 2023. – V. 2999. – №. 1.
6. The service characteristics of complex boron-bearing ferroalloys / I.N. Kel, V.I. Zhuchkov, O.V. Zayakin, D.S. Renev // *Proceedings of the 16th International Ferro-Alloys Congress (INFACON XVI) 2021. electronic edition. 2021. Pp. 3932429*
7. Изучение процесса силико- и алюминотермического восстановления бора из оксидных расплавов / В. И. Жучков, И. Н. Кель, А. В. Сычев, С. А. Петрова // В сб. трудов "Перспективы развития металлургии и машиностроения с использованием завершенных фундаментальных исследований и НИОКР. Екатеринбург, 06–09 октября 2020 года. – Екатеринбург: Имет УрО РАН, 2020. – С. 205-208.
8. Карботермический процесс двухстадийной технологии замкнутого цикла получения ниобийсодержащих ферросплавов / И. Н. Кель, О. В. Заякин, В. И. Жучков [и др.] // Труды VI Конгресса с международным участием «ТЕХНОГЕН-2023», Екатеринбург, 11–14 июля 2023 года. – Екатеринбург: Альфа Принт, 2023. – С. 93-95
9. Патент 2795068 РФ С1, МПК МПК С22С 35/00, С2 С7/00 Комплексный сплав для микролегирования и раскисления стали на основе железа / В.И. Жучков, О.В. Заякин, И.Н. Кель, Л.Ю. Михайлова, А.В. Сычев Заявитель и патентообладатель ИМЕТ УрО РАН. - № 2022123973, заявлено: 08.09.2022; опубл. 28.04.2023
10. Патент 2715510 РФ, МПК С22С 35/00, С2 С7/00, С22 С38/32, Комплексный сплав для микролегирования и раскисления стали / И.Н. Кель, В.И. Жучков, А.В. Сычев, О.В. Заякин, А.А. Бабенко Заявитель и патентообладатель ИМЕТ УрО РАН. - № 2019119977/02, заявлено: 25.06.2019; опубл. 28.02.2020.

Официальный оппонент

Кель Илья Николаевич

17.05.20

*Кель И.Н. секретарь ИМЕТ УрО РАН*



*Жучков В.И.*