

## ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу А. Муродиён на тему: «**Научно-практические основы переработки и использования местного углеродсодержащего сырья в производстве алюминия**», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.01. – материаловедение (в металлургии).

### **Характеристика научной и производственной деятельности соискателя**

Докторант А. Муродиён в 1970 году окончил Ленинградский технологический институт им. Ленсовета по специальности технология электрохимических производств. С 1976 по 1991 работал доцентом, зав. кафедрой общей и неорганической химии Государственного педагогического института им. К. Джуроева, а с 1992 по 1995 гг. работал доцентом, и.о. профессора, зав. кафедрой технологии электрохимических производств Таджикского технического университета им. акад. М. Осими. С 1996 по 2005 гг. зам. начальника ОЭЦ «Таджикского алюминиевого завода», с 2005 по 2008 гг. начальником технического отдела АО «Казахстанский электролизный завод», с 2008 по 2013 гг. зам. директора Департамента перспективных проектов развития ТАЛКО, с 2014-2015 г.г. гл. инженером ГУП ТАЛКО, с 2016 г. по настоящее время ст. научным сотрудником ГУ НИИ «Металлургия» ОАО «ТАЛКО».

А. Муродиён за период выполнения работы над диссертацией проявил себя с положительной стороны. Обладает достаточными теоретическими знаниями и большим практическим опытом в области физической химии и материаловедения, благодаря которым ему удалось разработать рецептуру и технологию промышленного производства холодно-набивной подовой массы (ХНПМ), катодных блоков алюминиевых электролизеров на основе прокаленного антрацита месторождения Назарайлок Раштского района Республики Таджикистан.



Была получена опытная партия бортовых блоков в ОАО «ТАЛКО». Положительные результаты лабораторных и опытно-промышленных испытаний полученных катодных блоков, служит основанием для широкого внедрения в производство бортовых и подовых блоков для футеровки алюминиевых электролизеров ОАО «ТАЛКО» и в свою очередь позволяет заменить импортных электродных изделий, которых закупает с дальнего зарубежья по высокой цене.

По материалам диссертационной работы А. Муродиёвым опубликовано: одна монография в соавторстве в объёме 413 стр. альбомного типа, 25 статей, в т.ч 13 статей в изданиях, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан, 12 тезисов докладов, а также получено 5 малых патентов Республики Таджикистан.

А. Муродиён пользуется уважением среди сотрудников лаборатории переработки местного глинозем – и углеродсодержащего сырья НИИ «Металлургия» ОАО «ТАЛКО».

#### **Оценка диссертации**

На основе проведенных исследований разработаны технология промышленного технологии производства, ХНПМ, бортовых и лабораторных образцов подовых блоков, предназначенные для футеровки алюминиевых электролизеров ОАО «ТАЛКО» из антрацита месторождения Назарайлок;

Предложена технология газификации углей Фон-Ягнобского месторождения в газогенераторах ООО «ТАЛКО Кемикал». Предложена технология использования криолитоглиноземного концентрата полученного из углеродсодержащих твердых отходов ОАО «ТАЛКО» и его использования в качестве сырья для производства первичного электролитического алюминиевого сплава.

Использование антрацита месторождения Назарайлок в качестве наполнителя в составе шихты при производстве ХНПМ, бортовых,



подовых, анодных блоков, а также пересыпочногo материала для обжига подины алюминиевых электролизеров снижает себестоимость последних по сравнению с аналогичными углеграфитовыми изделиями, завозимыми в ОАО «ТАЛКО» из России, Украины, КНР и других стран. Применение криолитоглиноземного концентрата, искусственного графита из твердых отходов ОАО «ТАЛКО» позволяет уменьшить объемы, компенсировать использование свежего глинозема и криолита в производстве алюминия, производить подовые блоки для капитального ремонта алюминиевых электролизеров.

В целом, А. Муродиён сформировался как высококвалифицированный научный работник и достоин присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.01. – материаловедение (в металлургии).

Академик НАН Таджикистана,

доктор химических наук

профессор, директор ГУ НИИ

«Металлургия» ОАО «Талко»



 Х. Сафиев

Подписи Х.Сафиева

удостоверяю

Начальник отдела кадров

ГУ НИИ «Металлургия» ОАО «Талко»

г. Душанбе, ул. Хамза Хакимзода, 17

Тел: 224-26-14

E-mail: [inmet.talco@mail.ru](mailto:inmet.talco@mail.ru)



 Н.Х. Саидова