

Сведения о научного руководителе

по диссертационной работе Рахимзода Хаёт Шифокул на тему: «Разработка эффективной технологии производства сурьмы из сурьмяно-сульфидных концентратов», представляемой на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.01 - Технология неорганических веществ.

Фамилия, имя, отчество оппонента	Бадалов Абдулхайр
Шифр и наименование специальность, по которой защищена диссертация	02.00.01 - неорганическая химия
Ученая степень и отрасль науки	Доктор химических наук, неорганическая химия
Ученое звание	профессор, член-корреспондент НАН Таджикистана
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими
Занимаемая должность	Профессор кафедры общей и неорганической химии
Почтовый индекс, адрес	734042, г. Душанбе, пр. акад. Раджабовых-10
Телефон	+992 93 571 21 25;
Адрес электронной почты	Email: badalovab@mail.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> 1. А.А. Кодиров, Х.Ш. Рахимов, А.Б.Бадалов. Механическая активация сульфидно-сурьмяных концентратов // Докл. НАНТ. 2021. №7-8.- С. 460-465 2. Х.Ш. Рахимов, А.А. Кодиров, А.Б. Бадалов. Хлорирующий обжиг механоактивированных сульфидных концентратов сурьмы хлоридом натрия // Докл. НАНТ. 2021. №9-10. - С. 583-587 3. Х.Ш.Рахимов, С.Б.Мирзажанова, Б.А. Бадалов. Термодинамические характеристики процесса обжига механоактивированного сульфидно-сурьмяного концентрата с хлоридом натрия // Композиционные материалы Научно-технический и производственный журнал. 2023. № 1. - С 61-65 4. Х.Ш. Рахимов, Б.Б. Эшов, А.Б. Бадалов, З.А. Разыков. Эффективная технология переработки сульфидно-сурьмяного концентрата хлорирующим обжигом // Горный вестник Узбекистана. 2023. № 1. -С.49-51 5. Х.Ш. Рахимов, Б.Б. Эшов, А.А. Кадиров А.Б. Бадалов. Переработка золотосодержащего сурьмяно-

- сульфидного механоактивированного концентрата // Известия высших учебных заведений. Горный журнал- г. Екатеринбург. 2023. № 2. -С.43-51
6. Х.Ш. Рахимов, Б.Б. Эшов, А.А. Кадиров А.Б. Бадалов. Рахимов, Х.Ш. Перспективы производства сурьмы из Таджикистана // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление -г. Москва. 2023. № 3. -С.77-80
7. Х.Ш. Рахимов, А.А. Кадиров, А.Б. Бадалов, З.А. Разыков. Обоснованность эффективности гидрометаллургической переработки сурьма содержащих огарков // Горный вестник Узбекистана. 2023. № 2. -С.55-57
8. Rakhimov H. Sh, Anderson C.G*, Badalov A.B, Eshov V.B and Kadirov A.A. Mechanical Activation of Antimony Sulfide Concentrates Combined with Pyrometallurgical Chlorination. / (2023) J Miner Sci Materials 4: 107135.
9. Малый патент Республики Таджикистан №ТJ 1109. Способ переработки сульфидных концентратов. / Х.Ш. Рахимов, А.А. Кадиров, А.Б. Бадалов. // Оpubл. 19.05.2021 г.- 6 с.
10. Малый патент Республики Таджикистан №ТJ 1206. Способ переработки механо-активированных сульфидных сурьмяных концентратов хлорирующим обжигом. / Х.Ш. Рахимов, А.А. Кадиров, А.Б. Бадалов. // Оpubл. 12.09.2021 г.- 8 с.
11. Малый патент Республики Таджикистан №ТJ 1423. Способ переработки сульфидных золотосодержащих сурьмяных концентратов. / Х.Ш. Рахимов, Б.Б. Эшов, А.А. Кадиров, А.Б. Бадалов, К.Б. Рахимзода. // Оpubл. 15.09.2023 г.- 8 с.
12. Кинетика процесса окислительно-хлорирующего обжига механоактивированных сульфидно-сурьмяных концентратов хлоридом натрия. / Х.Ш. Рахимов, А.А. Кадиров, А.Б. Бадалов // «Использование природных ресурсов, экология и устойчивое развитие» в рамках Международного десятилетия действий “Вода для устойчивого развития 2018-2028 годы”. -Бустон. 2022.- С. 125-128
13. Kh. Sh. Rakhimov, S.B. Mirzazhanova, A.A. Kadirov, V.B. Eshov, A.B. Badalov. Thermodynamic characteristics of the ricing process of mechanoactivated

	<p>antimony sulphide concentrate with sodium chloride // The Uzbekistan-Japan International Conference «Energy-Earth-Environment-Engineering» - Uzbekistan Japan Innovation Center of Youth, Tashkent. 2023.- pp. 47-48.</p> <p>14. Rakhimov Kh.Sh. Development of technological processes for the production of metal antimony from antimony sulphide concentrate. / Kh. Sh Rakhimov, A.A. Kadirov, A.B. Badalov, Z.A Razykov // "Research and application of low-carbon metallurgy and the search for new production methods using green energy. - Central South University, Changsha, China. 2023.- pp. 176-181</p> <p>15. X.Ш. Рахимов, А.А. Кадиров, Б.Б. Эшов, А.Б. Бадалов. Рациональный метод переработки сульфидно-сурьмяных концентратов // «Инновационное развитие науки», НАНТ, Центр иннов. технологий. -Душанбе. 2022.- С. 46-49</p>
--	--

**Председатель
объединённого диссертационного
совета 6D.КOA-042,
доктор химических наук,
профессор, академик НАНТ**

Мирсаидов У.М.

**Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат технических наук**

Хамидов Ф.А.

**Подписи верны:
Старший инспектор ОК
Института химии
им. В.И. Никитина НАНТ**



Рахимова Ф.