

А  
1056

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ГРУЗИНСКОЙ ССР  
ГРУЗИНСКИЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА И ОРДЕНА ТРУДОВОГО  
КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
ИМ. В. И. ЛЕНИНА

---

Для служебного пользования  
экземпляр № 54

ГОРДЖОЛАДЗЕ Ламара Абрамовна

СИНТЕЗ И НЕКОТОРЫЕ СВОЙСТВА ТИОСОЛЕЙ ИНДИЯ И  
ГЕРМАНИЯ

(02.00.01 - Неорганическая химия)

(Диссертация на русском языке)

А в т о р е ф е р а т  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата химических наук

Научный руководитель -  
доктор химических наук,  
профессор Е.М. НАНОВАШВИЛИ

Тбилиси - 1973 г.

7

103

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ГРУЗИНСКОЙ ССР  
ГРУЗИНСКИЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА и ОРДЕНА ТРУДОВОГО  
КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
им. В. И. ЛЕНИНА

---

Для служебного пользования  
Экземпляр № 54

ГОРДЖОЛАДЗЕ Ламара Абрамовна

СИНТЕЗ И НЕКОТОРЫЕ СВОЙСТВА ТИОСОЛЕЙ ИНДИЯ И  
ГЕРМАНИЯ

(02.00.01 - Неорганическая химия)

(Диссертация на русском языке)

А в т о р е ф е р а т  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата химических наук

Научный руководитель -  
доктор химических наук,  
профессор Е. М. НАНОБАШВИЛИ

Тбилиси - 1973 г.

Работа выполнена в Институте неорганической химии и электрохимии АН Грузинской ССР и в Тбилисском государственном педагогическом институте им. А.С.Пушкина.

Научный руководитель: доктор химических наук, профессор  
Е.М.Нанобашвили

Официальные оппоненты:

1. Доктор химических наук, профессор Федоров П.И.
2. Доктор химических наук, профессор Цинцадзе Г.В.

Ведущее предприятие - Институт общей и неорганической химии  
Академии наук Украинской ССР.

Автореферат разослан "10" апреля 1973 г.

Защита диссертации состоится "10" мая 1973 г.

"15" час на заседании Совета по присуждению ученых степеней факультета химической и пищевой технологии ГПИ имени В.И.Ленина, в ауд. № 312 (ул.Ленина 69).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГПИ им. В.И.Ленина по адресу: г.Тбилиси, ул.Ленина, 77, административный корпус.

Ученый секретарь Совета по присуждению ученых степеней факультета химической и пищевой технологии, кандидат химических наук, доцент



Ф.И.БРОУЧЕК

За последнее время всё большее внимание уделяется изучению химии редких и рассеянных элементов и их соединений, ввиду их всё возрастающего применения во всех областях народного хозяйства.

Редкие и рассеянные элементы и их соединения играют важную роль в современной технике. В полупроводниковых приборах, счетно-решающих устройствах, машиностроении, электротехнике, радиотехнике, жаропрочных сплавах - везде участвуют редкие металлы.

Однако, по мере развития существующих и появления новых отраслей техники, неуклонно возрастают потребности для создания новых неорганических материалов на основе редких и рассеянных металлов.

Среди редких и рассеянных элементов почетное место принадлежит индию и германику. Велика их роль в создании полупроводниковых материалов, производстве оптического стекла, изготовлении сплавов с особыми свойствами.

Большое практическое значение имеют окислы, галогениды, сульфиды, тиосоли и другие соединения индия и германия, обладающие рядом ценных свойств. Однако наша промышленность и сельское хозяйство предъявляют все возрастающее требование к нахождению новых путей синтеза соединений индия и германия, имеющих заданный состав и заданные свойства. Это и явилось предпосылкой для проведения данной работы, посвященной исследованию реакций образования и свойств некоторых тиосолей индия и германия в системах  $ZnS_2 - MeCl_2 - H_2O$ ,  $Zn_3S_3 - MeCl_2 - H_2O$ ;  $Na_6GeS_5 (Na_8GeS_6) - MeCl_2 - H_2O$ ,  $Me = Mg, Ca, Sr, Ba, Mn, Co, Ni$ .

Исследование проведено с применением различных методов физико-химического анализа - растворимости, измерения pH, электропроводности, термографического, ИК-спектроскопии и других методов.