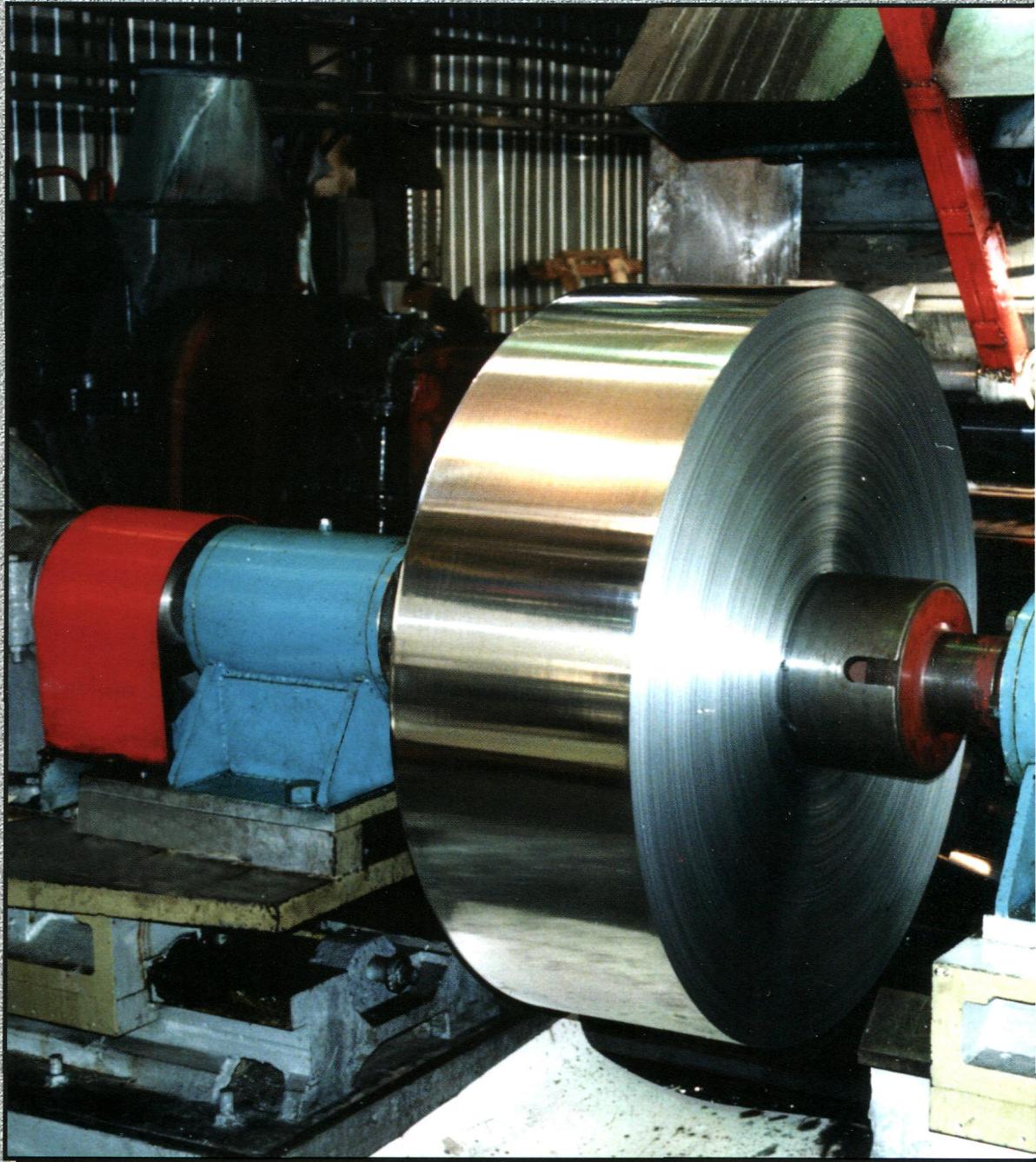


ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ  
П 433

ISSN 0021-3438

# ЖИВЕТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

4  
201



# СОДЕРЖАНИЕ

## Обогащение руд цветных металлов

- 3 Горячев Б.Е., Николаев А.А.**  
Термодинамика взаимодействия сульфидов цветных тяжелых металлов с сульфидрильными собирателями при неполной информации о стандартных энергиях образования исходных веществ и продуктов реакции (на примере галенита)
- 9 Канарский А.В., Соложенкин П.М.**  
Взаимодействие антимонита с сульфидрильными реагентами по данным молекулярного моделирования
- 16 Карпухин А.И., Аксенов А.В., Яковлев Р.А.**  
Влияние способа разрушения руды на параметры кучного выщелачивания

## Металлургия цветных металлов

- 21 Бердиев А.Э., Ганиев И.Н., Гулов С.С.**  
Кинетика окисления сплава AK7M2 + 0,05%Sr, легированного германием
- 25 Чуйкин А.Ю., Зайков Ю.П., Бекетов А.Р.**  
Взаимодействие спеченного нитрида алюминия с расплавом KF-AlF<sub>3</sub> при температурах 700–800 °C

## Обработка металлов давлением

- 30 Гуревич Л.М., Волчков В.М., Трыков Ю.П., Киселев О.С.**  
Моделирование процесса глубокой вытяжки трубчатых переходников из слоистых титаноалюминиевых пластин
- 36 Машеков С.А., Сmailova N.T., Bekmukhanbetova Sh.A., Nugman E.Z., Smailova G.A.**  
Исследование разнотолщинности полос при прокатке на продольно-клиновом стане
- 41 Загиров Н.Н., Константинов И.Л., Иванов Е.В., Роговой А.А.**  
Исследование влияния морфологии частиц сортных стружковых отходов из латуни L63 на свойства прутков и проволоки, получаемых обработкой давлением

## Порошковые материалы и покрытия

- 45 Главатских М.В., Поздняков А.В., Махов С.В., Напалков В.И.**  
Исследование структуры и фазового состава порошковых алюмофосфористых лигатур
- 51 Блинков И.В., Волхонский А.О., Белов Д.С., Блинков В.И., Шаталов Р.Л., Андреев В.А.**  
Свойстваnanoструктурных керамико-металлических покрытий TiN-Ni, полученных ионно-плазменным вакуумно-дуговым методом

## Энергосбережение и охрана окружающей среды

- 59 Ячиков И.М., Залиутдинов Р.Ю.**  
Моделирование теплового состояния промежуточной емкости электронно-лучевой печи
- 65 Островский Ю.В., Заборцев Г.М., Кожанов А.Л., Литвяк М.А., Бацунов К.А.**  
Анализ работы газоочистной установки обжигового участка получения технического селена

# CONTENTS

## Mineral Processing of Nonferrous Metals

- 3 Goryachev B.E., Nikolaev A.A.**  
Thermodynamics of Non-ferrous Heavy Metals Sulfides' Interaction with Sulfhydryl Collectors in Case of Incomplete Information on Standard Energy of Formation of Parent Materials and Reaction Products (Through the Example of Galena)
- 9 Kanarsky A.V., Solozhenkin P.M.**  
Interaction of Antimonite with Sulfhydryl Reagents According to the Data of Molecular Simulation
- 16 Karpukhin A.I., Aksyonov A.V., Yakovlev R.A.**  
Influence of Way of Ore Failure on Heal Leaching's Parameters

## Metallurgy of Nonferrous Metals

- 21 Berdiev A.E., Ganiev I.N., Gulov S.S.**  
Oxidation Kinetics of Alloy AK7M2 + 0,05%Sr, Alloved by Germanium
- 25 Chuikin A.Yu., Zaikov Yu.P., Bektev A.R.**  
Interaction of Sintered Aluminium Nitride with Melt KF-AlF<sub>3</sub> at Temperature 700–800 °C

## Pressure Treatment of Metals

- 30 Gurevich L.M., Volchkov V.M., Trykov Yu.P., Kiselev O.S.**  
Simulation of Deep Drawing Tubular Coupling Pieces from Layered Titanium-Aluminium Plates
- 36 Mashekov S.A., Smailova N.T., Bekmukhanbetova Sh.A., Nugman E.Z., Smailova G.A.**  
Investigation of Grow-Back During Rolling on Longitudinal V-Shape Mill
- 41 Zagirov N.N., Konstantinov I.L., Ivanov E.V., Rogovoy A.A.**  
Investigation of Influence of Morphology of Particles of Graded Waste Chips from Brasses L63 on Properties of Bars and Wires, Obtaining by Metal Forming

## Powder Materials and Coatings

- 45 Glavatskikh M.V., Pozdniakov A.V., Makhov S.V., Napalkov V.I.**  
Investigation of Structure and Phase Composition of Powder Aluminium-Phosphorus Master Alloys
- 51 Blinkov I.V., Volkhonsky A.O., Belov D.S., Blinkov V.I., Shatalov R.L., Andreev V.A.**  
Properties of Nanostructured Ceramic-Metallic Coatings TiN-Ni, Obtaining by Means of Plasma Vacuum-Arc Method

## Energy Saving and Environmental Protection

- 59 Yachikov I.M., Zalyautdinov R.Yu.**  
Simulation of Thermal State of Intermediate Tank of Electronic Beam Furnace
- 65 Ostrovsky Yu.V., Zabortsev G.M., Kozhanov A.L., Litvyak M.A., Batsunov K.A.**  
Analysis of Operation of Scrubbing Plant of Calcinating Site for Engineering Selenium Obtaining