

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1956 году.
Издается один раз в 2 месяца.
Санкт-Петербург

Зарегистрирован Федеральной
службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор), ПИ № ФС77-51322
от 19 октября 2012 г.

УЧРЕДИТЕЛИ

АО «Механобр инжиниринг»
Научно-производственная корпорация
«Механобр-техника» (АО)
ФГАОУВО «Национальный
исследовательский технологический
университет «МИСиС»
АО «Издательский дом
«Руда и Металлы»
При участии ИПКОН РАН
и Государственного Эрмитажа

Журнал по решению ВАК Министерства
образования и науки РФ включен
в «Перечень ведущих рецензируемых
научных журналов и изданий, в которых
должны быть опубликованы основные
научные результаты диссертации
на соискание ученой степени доктора
и кандидата наук» по разработке место-
рождений твердых полезных ископаемых

Журнал включен в Международную
реферативную базу данных Scopus
(2-й квартиль, 2017) для научно-технических
изданий, которая признана Министерством
образования и науки РФ в качестве одного
из критериев общероссийской оценки системы
эффективности деятельности высших
учебных заведений, а также Международную
базу данных Chemical Abstracts Service

За сроки размещения опубликованных
статей в базе данных Scopus редакция
ответственности не несет

© Оформление. АО «Издательский дом
«Руда и Металлы», «Обогащение руд», 2020.

Товарный знак и название «Обогащение руд»
являются исключительной собственностью
ИД «Руда и Металлы».

Подписные индексы:
41081 (Роспечать),
10344 (ОК «Пресса России»)
Цена свободная

ОБОГАЩЕНИЕ РУД

2 (386) 2020

СОДЕРЖАНИЕ

РУДОПОДГОТОВКА

Никитин Р. М., Бирюков В. В., Каменева Ю. С., Вишнякова И. Н.

Применение имитационной модели сокращения крупности
минеральных частиц при моделировании процессов дробления
и измельчения.....3

ТЕХНОЛОГИЯ ОБОГАЩЕНИЯ

Александрова Т. Н., Ромашев А. О., Кузнецов В. В.

Развитие методического подхода к определению флотационной
способности тонковкрапленных сульфидов.....9

Пелевин А. Е., Сытых Н. А.

Применение сепараторов с повышенной индукцией магнитного поля
при обогащении титаномагнетитовой руды.....15

ОБОГАТИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Пилов П. И., Кирнарский А. С.

Технологическая однопараметричность как инструмент повышения
селективности сепарационных процессов.....21

Умарова И. К., Маткаримов С. Т., Махмарежабов Д. Б.

Разработка технологии флотационного обогащения золотосодержащих
руд месторождения Амантайтау.....29

Чокин К. Ш., Едильбаев А. И., Едильбаев Б. А., Югай В. Д.

Использование пневромагнитной сепарации при обогащении
магнетитовых руд.....33

ПЕРЕРАБОТКА ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ

Абдулвалиев Р. А., Гладышев С. В., Кенжалиев Б. К.,

Имангалиева Л. А. Комплексная переработка железистой фракции
бокситов с получением кричного чугуна.....41

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Юшина Т. И., Петров И. М., Черный С. А., Петрова А. И.

Обзор технологий переработки сырья редкоземельных металлов
(РЗМ) на действующих предприятиях.....46

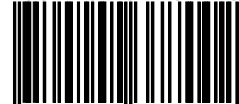
Памятные даты

Металлургия в Великой Отечественной войне.....52

Реклама.....28, 40

Правила представления статей для опубликования в журнале
«Обогащение руд».....45

ISSN 0202-3776



9 770202 377002 >

OBOGASHCHENIE RUD Mineral Processing Journal

Founded in 1956. Issued every two months

CONTENTS

ORE PREPARATION

- Nikitin R. M., Biryukov V. V., Kameneva Yu. S., Vishnyakova I. N.**
The use of a simulation model for reducing the size of mineral particles
in the modeling of crushing and grinding processes.....3

BENEFICIATION TECHNOLOGY

- Alexandrova T. N., Romashev A. O., Kuznetsov V. V.**
Development of a methodological approach to establishing
the floatability of finely disseminated sulfides.....9

- Pelevin A. E., Sytykh N. A.**
Increased magnetic field induction separators in titanium
magnetite ore processing.....15

BENEFICIATION PROCESSES

- Pilov P. I., Kirnarsky A. S.** Industrial use of single parameters
as a tool to improve separation selectivity.....21

- Umarova I. K., Matkarimov S. T., Makhmarezhabov D. B.**
Development of a flotation technology for gold-bearing ores
of the Amantaytau deposit.....29

- Chokin K. Sh., Edilbaev A. I., Edilbaev B. A., Yugay V. D.**
Pneumatic separation in the processing of magnetite ores.....33

SECONDARY RAW MATERIAL PROCESSING

- Abdulvaliev R. A., Gladyshev S. V., Kenzhaliev B. K.,
Imangalieva L. A.** Complex processing of the iron-bearing fraction
of bauxites with the manufacture of bloomery iron.....41

FOREIGN EXPERIENCE

- Yushina T. I., Petrov I. M., Cherny S. A., Petrova A. I.**
Overview of processing technologies for the raw materials of rare-earth
metals (REM) at existing enterprises.....46

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Аксенова Г. Я., канд. геол.-минерал. наук,
Александрова Т. Н., д-р техн. наук,
Арсентьев В. А., д-р техн. наук (главный редактор),
Баранов В. Ф., д-р техн. наук,
Блехман И. И., д-р физ.-мат. наук, проф.,
Бричкин В. Н., д-р техн. наук, проф.,
Вайсберг Л. А., академик РАН,
Воробьев А. Г., д-р экон. наук, проф.,
Газалеева Г. И., д-р техн. наук,
Герасимов А. М., канд. техн. наук,
Емельянов М. Ф., канд. техн. наук,
Зуев В. В., д-р геол.-минерал. наук,
Кибириев В. И., канд. техн. наук,
Максимов И. И., д-р техн. наук, проф.
(председатель редсовета),
Маляров П. В., д-р техн. наук,
Михайлова Н. В., канд. техн. наук,
Отрожденнова Л. А., канд. техн. наук,
Петров С. В., канд. геол.-минерал. наук,
Рябой В. И., д-р техн. наук, проф.,
Титков С. Н., канд. техн. наук,
Устинов И. Д., д-р хим. наук,
Чантурия В. А., академик РАН,
Чантурия Е. Л., д-р техн. наук, проф.
(зам. главного редактора),
Шендерович Е. М., канд. техн. наук,
Шехириев Д. В., канд. техн. наук,
Юшина Т. И., канд. техн. наук
(зам. председателя редсовета).
Иностранные члены редсовета:
Вутов Ц., д-р, проф. (Болгария),
Довнорович С., д-р (Польша),
Ёнал Г., проф. (Турция),
Пилов П. И., д-р техн. наук, проф.
(Украина).

Редактор *И. Н. Сапрыкина*

Адрес редакции:
199106, Санкт-Петербург, 22 линия, 3.
Телефон/факс: (812) 324 89 45.
E-mail: obrud@mekhanobr.spb.ru
Internet: <http://www.rudmet.ru>

Издатель: Издательский дом «Руда
и Металлы», 119049, Москва,
Ленинский пр., д. 6, стр. 2, офис 622.

Фото на обложке — с вебсайта АЛРОСА.