

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 метаданных
опубликованных статей в базе данных Scopus
редакция ответственности не несет

© Оформление. АО «Издательский дом
«Руда и Металлы», «Обогащение руд», 2021.

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

Подписные индексы:

10344 (ОК «Пресса России»)

Цена свободная

ОБОГАЩЕНИЕ РУД

5[395] 2021

СОДЕРЖАНИЕ

РУДОПОДГОТОВКА

Болобов В. И., Плащинский В. А., Борисов С. В., Ле-Тхань Б.

О соотношении параметров разрушения породы в статических
и динамических условиях.....3

ТЕХНОЛОГИЯ ОБОГАЩЕНИЯ

Умарова И. К., Махмарежабов Д. Б., Юлдашев Ш. Х.

Изучение особенностей вещественного состава и разработка
технологической схемы обогащения медно-порфировых руд
месторождения Ёшлик-1.....10

ОБОГАТИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Бунин И. Ж., Рязанцева М. В., Миненко В. Г., Самусев А. Л.

Влияние мощных электромагнитных импульсных воздействий
на структурно-химические свойства и эффективность
выщелачивания эвдиалитового концентрата.....15

Пойлов В. З., Буров В. Е., Галлямов А. Н., Федотова О. А.

Сонохимическая активация раствора солянокислого амина,
используемого в качестве собирателя в технологии флотации
сильвинитовых руд.....20

КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЫРЬЯ

Булатов К. В., Газалеева Г. И., Мушкетов А. А., Сопина Н. А.

Разработка технологии получения железного концентрата
из медно-титаномагнетитовых руд Волковского месторождения.....27

ПЕРЕРАБОТКА ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ

Мясникова О. В., Бубнова Т. П. Отвалы мусковитовых и
керамических пегматитов арктических районов Карелии
как потенциальное сырье для промышленности.....33

Семушкина Л. В., Тусупбаев Н. К., Турысбеков Д. К.,

Нарбекова С. М. Перспективы переработки техногенного
золотосодержащего сырья с применением микроэмульсии
композиционного флотореагента.....40

Черемисина О. В., Сергеев В. В., Федоров А. Т., Михеева В. Ю.

Интенсификация выщелачивания редкоземельных металлов
из фосфогипса.....46

ИЗ ОПЫТА ПРЕДПРИЯТИЯ

Овчинников Н. П. О причинах отказов пульповых насосов
при обогащении алмазоносных песков и руд (обзор).....53

КОНГРЕССЫ, КОНФЕРЕНЦИИ, СИМПОЗИУМЫ

Устинов И. Д., Чекушина Т. В. Международная конференция

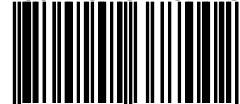
«Плаксинские чтения – 2021».....обл., 3

Некрологи

Олег Васильевич Кононов (1932–2021).....45

Реклама.....обл., 2, 4

ISSN 0202-3776



9 770202 377002 >

OBOGASHCHENIE RUD Mineral Processing Journal

Founded in 1956. Issued every two months

CONTENTS

ORE PREPARATION

- Bolobov V. I., Plashchinsky V. A., Borisov S. V., Le-Thanh B.**
On the ratio of rock fracture parameters in static and dynamic conditions.....3

BENEFICIATION TECHNOLOGY

- Umarova I. K., Makhmarezhabov D. B., Yuldashev Sh. Kh.**
Material composition analysis and process flow development for the porphyry copper ores of the Yoshlik-1 deposit.....10

BENEFICIATION PROCESSES

- Bunin I. Zh., Ryazantseva M. V., Minenko V. G., Samusev A. L.**
Effects of massive electromagnetic pulses on the structural and chemical properties and leaching efficiency of eudialyte concentrate.....15

- Poilov V. Z., Burov V. E., Gallyamov A. N., Fedotova O. A.**
Sonochemical activation of amine hydrochloric acid solution used as a collector in sylvinitic ore flotation.....20

COMPLEX RAW MATERIAL UTILIZATION

- Bulatov K. V., Gazaleeva G. I., Mushketov A. A., Sopina N. A.**
Development of a technology for producing iron concentrate from copper-titanomagnetite ores of the Volkovskoye deposit.....27

SECONDARY RAW MATERIAL PROCESSING

- Myasnikova O. V., Bubnova T. P.** Muscovite and ceramic pegmatite dumps in the Arctic regions of Karelia as a potential raw material for industrial use.....33

- Semushkina L. V., Tusupbaev N. K., Turysbekov D. K., Narbekova S. M.** Prospects for the processing of technogenic gold-bearing raw materials using a microemulsion of a composite flotation reagent.....40

- Cheremisina O. V., Sergeev V. V., Fedorov A. T., Mikheeva V. Yu.** Intensification of leaching of rare earth metals from phosphogypsum.....46

EXPERIENCE OF THE ENTERPRISES

- Ovchinnikov N. P.** On the causes of slurry pump failures in the processing of diamond sands and ores (review).....53

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),

Бажин В. Ю., д-р техн. наук, доцент,

Баранов В. Ф., д-р техн. наук,

Блехман Л. И., канд. техн. наук,

Бричкин В. Н., д-р техн. наук, проф.,

Воробьев А. Г., д-р экон. наук, проф.,

Газалеева Г. И., д-р техн. наук,

Герасимов А. М., канд. техн. наук,

Зуев В. В., д-р геол.-минерал. наук,

Кибирев В. И., канд. техн. наук,

Котова О. Б., д-р геол.-минерал. наук,

Максимов И. И., д-р техн. наук, проф.

(председатель редсовета),

Маляров П. В., д-р техн. наук,

Михайлова Н. В., канд. техн. наук,

Петров С. В., канд. геол.-минерал. наук,

Пелевин А. Е., д-р техн. наук, доцент,

Рябой В. И., д-р техн. наук, проф.,

Таранов В. А., канд. техн. наук,

Титков С. Н., канд. техн. наук,

Устинов И. Д., д-р хим. наук,

(зам. главного редактора),

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 веб-сайта zhel.city