

П
0-21

СК

ОБОГАЩЕНИЕ РУД

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ. ИЗДАЕТСЯ С 1956 ГОДА

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ПЕРЕРАБОТКИ
МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ

ВЛИЯНИЕ БИООБРАБОТКИ НА ФИЗИКО-
МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МЕДНО-
МОЛИБДЕНОВОЙ СУЛЬФИДНОЙ РУДЫ

АГЛОМЕРАЦИОННОЕ СПЕКАНИЕ КРАСНОГО
ШЛАМА

МИНЕРАЛОГО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ КВАРЦЕВЫХ
КОНГЛОМЕРАТОВ КАРЕЛИИ
КАК НЕТРАДИЦИОННОГО ИСТОЧНИКА
КВАРЦЕВОГО СЫРЬЯ

ОЧИСТКА СФЕНОВОГО КОНЦЕНТРАТА
ОТ РАДИОНУКЛИДОВ

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

ЗАО «Механобр инжиниринг»
«Научно-производственная корпорация «Механобр-техника» (ЗАО)
ФГАОУВПО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
ЗАО «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 месторождений твердых полезных ископаемых

Журнал включен в Международную реферативную базу данных Scopus 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

© Оформление. ЗАО «Издательский дом «Руда и Металлы», «Обогащение руд», 2014. 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 [350] > 2014

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Чантурия В. А., Вайсберг Л. А., Козлов А. П. Приоритетные направления исследований в области переработки минерального сырья 3

РУДОПОДГОТОВКА

Кобзев А. С., Алушкин И. В., Ольховский А. М., Толмачев Г. Ф., Шилкин А. Н. Результаты полупромышленных испытаний предварительного обогащения золотосодержащих руд месторождения Коневинское методом фотометрической сепарации 10

ОБОГАТИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Голубцов В. М. К расчету объемной производительности напорных гидроциклонов по песковому продукту 15

Пурэвдаш М., Доливо-Добровольская Г. И., Салтыкова С. Н., Георгиева Э. Ю. Влияние биообработки на физико-механические свойства медно-молибденовой сульфидной руды 18

Романенко С. А., Оленников А. С. Опыт внедрения видеокамер FrothMaster на обогатительной фабрике «Зеленая Гора-2» 23

ОКУСКОВАНИЕ

Беседин А. А., Утков В. А., Бричкин В. Н., Сизяков В. М. Агломерационное спекание красного шлама 28

МЕТОДЫ АНАЛИЗА В ПРОЦЕССАХ ОБОГАЩЕНИЯ

Козин В. З. Товарное извлечение и корректировка товарного баланса ... 32

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МИНЕРАЛОГИЯ

Скамницкая Л. С., Светова Е. Н., Светов С. А. Минералогические особенности кварцевых конгломератов Карелии как нетрадиционного источника кварцевого сырья 36

ОБОРУДОВАНИЕ

Мулякко В. И., Олейник Т. А., Ляшенко В. И., Олейник М. О., Михно С. В. Новые технологии и технические средства для сепарации слабомагнитных руд 43

ПРИРОДООХРАННАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ

Николаев А. И., Мельник Н. А., Чеканова Ю. В., Петров В. Б., Дмитриев С. В. Очистка сфенового концентрата от радионуклидов 50

Юбилейная дата

А. В. Богдановичу – 75 лет 9

Реклама, объявления 35

Правила представления статей для опубликования в журнале «Обогащение руд» 31

Ильина Е. В., Смирных Л. Л. История одной неосуществленной идеи ... 53

OBOGASHCHENIE RUD

Mineral Processing Journal

Founded in 1956. Issued every two months

CONTENTS

Chanturiya V. A., Vaisberg L. A., Kozlov A. P. Promising trends in investigations aimed at all-round utilization of mineral raw materials 3

ORE DRESSING

Kobzev A. S., Alushkin I. V., Olkhovskiy A. M., Tolmachev G. F., Shilkin A. M. The results of pilot-scale testing of the Konevinskoye deposit gold-bearing ore preliminary beneficiation by photometric sorting 10

BENEFICIATION PROCESSES

Golubtsov V. M. Upon pressure hydrocyclones volumetric output by sands product 15

Purevdash M., Dolivo-Dobrovolskaya G. I., Saltykova S. N., Georgiyeva E. Yu. Effect of biotreatment upon physico-mechanical properties of copper-molybdenum sulfide ore 18

Romanenko S. A., Olennikov A. S. FrothMaster video system introduction experience practice at the «Green Mountain-2» Plant 23

PELLETIZING

Besedin A. A., Utkov V. A., Brichkin V. N., Sizyakov V. M. Red mud sintering 28

ANALYTICAL METHODS IN BENEFICIATION PROCESSES

Kozin V. Z. Product recovery and product balance correction 32

TECHNOLOGICAL MINERALOGY

Skamnitskaya L. S., Svetova Ye. N., Svetov S. A. Mineralogical-technological specialties of Karelian quartz conglomerates as a nonconventional source of quartz material 36

EQUIPMENT

Mulyavko V. I., Oleynik T. A., Lyashenko V. I., Oleynik M. O., Mikhno S. V. Innovation technologies and machinery for separation of feebly magnetic ores 43

ENVIRONMENT PROTECTION TECHNOLOGY

Nikolayev A. I., Melnik N. A., Chekanova Yu. V., Petrov V. B., Dmitriyev S. V. Sphene concentrate cleaning from radioactive nuclides in beneficiation stage 50

Jubilees

75th birthday of A. V. Bogdanovich 9

Advertisements

Rules of submission of articles for publication in the «Obogashchenie Rud» journal 31

Ilna Ye. V., Smirnykh L. L. History of one unimplemented idea. 53

Представительства Издательского дома «Руда и Металлы»:
в Республике Казахстан — **А. Ф. Цеховой** (Алматы), (8-10-7-327-2) 929-071,
в Болгарии и балканских странах — **В. В. Генеvски** (София), (8-10-359-2) 987-57-27,
в Венгрии и Австрии — **Г. Сентъёрди** (Будапешт), (8-10-36-30-9) 440-219.

Партнеры:

DMG World Media (Великобритания) — www.dmgworldmedia.com
GDMB – Gesellschaft für Bergbau, Metallurgie, Rohstoff- und Umwelttechnik
(Германия) — www.GDMB.de
Interall-International Aluminium Publications (Италия) — www.interall.it

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Адамов Э. В., д-р техн. наук,
Аксенова Г. Я., канд. геол.-минерал. наук,
Андреев Е. Е., канд. техн. наук,
Арсентьев В. А., д-р техн. наук
(зам. председателя редсовета),
Баранов В. Ф., д-р техн. наук
(главный редактор),
Биленко А. Ф., д-р техн. наук,
Блехман И. И., д-р физ.-мат. наук, проф.,
Богданович А. В., д-р техн. наук,
Бородулин В. В., канд. техн. наук,
Бочаров В. А., д-р техн. наук, проф.,
Вайсберг Л. А., член-кор. РАН,
Горячев Б. Е., д-р техн. наук, проф.,
Емельянов М. Ф., канд. техн. наук,
Захаров В. И., д-р техн. наук,
Зуев В. В., д-р геол.-минерал. наук,
Игнаткина В. А., канд. техн. наук,
Кибирев В. И., канд. техн. наук,
Козлов А. П., д-р техн. наук,
Краснов Г. Д., д-р техн. наук, проф.,
Круппа П. И., канд. техн. наук,
Кучаев В. А., канд. техн. наук,
Максимов И. И., д-р техн. наук, проф.,
Маляров П. В., д-р техн. наук,
Мякота О. С., канд. техн. наук,
Отрожденнова Л. А., канд. техн. наук,
Павлова Е. А. (зам. редакция),
Петров С. В., канд. геол.-минерал. наук,
Рябой В. И., д-р техн. наук, проф.,
Сазонов Г. Т., член-кор. РАЕН
(председатель редсовета),
Сагаев И. Ш., канд. техн. наук,
Устинов И. Д., д-р хим. наук,
Чантурия В. А., академик РАН,
Шендерович Е. М., канд. техн. наук,
Шехирев Д. В., канд. техн. наук
(зам. председателя редсовета),
Шободоев С. Б.
Иностранные члены редсовета:
Вутов Ц., д-р (Болгария),
Довнорович С., д-р (Польша),
Ёнал Г., проф. (Турция)

Редактор **Е. А. Павлова**

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, а/я 71.

Дата выхода в свет 29.04.2014.
Формат издания 60x90 1/8. Печать
офсетная. Печ. л. 7,5. Тираж 1000 экз.

Отпечатано в ФГУП
Издательство «Известия» УД ПРФ.
127254, ул. Добролюбова, д. 6.
Тел. 650-38-80. Заказ №1570.