

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 квартал, 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», 2022.
Товарный знак и название «Обогащение руд»
являются исключительной собственностью
ИД «Руда и Металлы».

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

ОБОГАЩЕНИЕ РУД

3[399] 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНОЛОГИЯ ОБОГАЩЕНИЯ

Атаалла Бахрами, Фатеме Каземи, Сина Сияхи, Али Акбар Абдолла заде. Моделирование гравитационной схемы обогащения бедных хромитовых руд месторождения Гафт (Иран).....3

Федотов П. К., Сенченко А. Е., Федотов К. В., Бурдонов А. Е. Исследования по оценке возможности совместной переработки различных типов руд.....10

Юнусов М. Ю., Бабаев З. К., Матчанов Ш. К., Матчонов Ш. Ш. Вещественный состав и технология обогащения кварц-каолиновой породы Ходжакульского месторождения.....17

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МИНЕРАЛОГИЯ

Нерадовский Ю. Н., Компанченко А. А., Чернявский А. В. Минералого-технологические особенности апатит-нефелиновых хибинских руд.....22

МЕТОДЫ АНАЛИЗА В ПРОЦЕССАХ ОБОГАЩЕНИЯ

Козин В. З., Комлев А. С., Ступакова Е. В. Определение относительных случайных погрешностей опробования продуктов обогащения.....28

ТЕОРИЯ ПРОЦЕССОВ

Блехман Л. И., Васильков В. Б. О моделировании поведения сыпучей среды при вибрационном воздействии.....35

ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ

Плохов А. С., Пашкевич М. А. Исследование очистки дренажных вод хвостового хозяйства медной обогатительной фабрики.....40

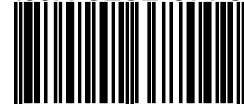
ОБОРУДОВАНИЕ

Авксентьев С. Ю., Махараткин П. Н., Сафиуллин Р. Н., Александров В. И. Определение удельных потерь напора при гидротранспорте хвостов Качканарского ГОКа.....45

Лишанский Г. Я., Филер З. Е. Новое вибротранспортное устройство для перемещения грузов по неподвижной направляющей опоре.....52

Реклама.....2-4 (обл.); 16, 27, 51

ISSN 0202-3776



9 770202 377002 >

OBOGASHCHENIE RUD

Mineral Processing Journal

Founded in 1956. Issued every two months

CONTENTS

BENEFICIATION TECHNOLOGY

Ataallah Bahrami, Fatemeh Kazemi, Sina Siyahi, Ali Akbar Abdollah zadeh. Simulation of a gravity processing circuit for low-grade chromite ores of the Gaft deposit (Iran).....3

Fedotov P. K., Senchenko A. E., Fedotov K. V., Burdonov A. E. Studies to assess the possibility of joint processing of various types of ores.....10

Yunusov M. Yu., Babaev Z. K., Matchanov Sh. K., Matchonov Sh. Sh. Material composition and processing technology for quartz-kaolin rocks of the Khodzhaikul deposit.....17

TECHNOLOGICAL MINERALOGY

Neradovsky Yu. N., Kompanchenko A. A., Chernyavsky A. V. Mineralogical and processing features of Khibiny apatite-nepheline ores.....22

ANALYTICAL METHODS IN BENEFICIATION PROCESSES

Kozin V. Z., Komlev A. S., Stupakova E. V. Calculation of relative random errors in the sampling of processing products.....28

THEORY OF PROCESSES

Blekhman L. I., Vasilkov V. B. On modeling the behavior of a granular medium under vibration.....35

ENVIRONMENT PROTECTION TECHNOLOGY

Plokhov A. S., Pashkevich M. A. Study of drainage water treatment at a copper concentrator tailings storage facility.....40

EQUIPMENT

Avksentyev S. Yu., Makharatkin P. N., Safiullin R. N., Aleksandrov V. I. Specific pressure loss calculations for tailings hydrotransport at the Kachkanar GOK.....45

Lishansky G. Ya., Filer Z. E. A new vibrational transportation device for moving loads along a fixed guide support rail.....52

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,

Карапетян К. Г., д-р техн. наук, доцент,

Кибирев В. И., канд. техн. наук,

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

Максимов И. И., д-р техн. наук, проф.

(председатель редсовета),

Маякова Е. А. (зав. редакцией),

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,

Шехирев Д. В., канд. техн. наук,

Юнгмейстер Д. А., д-р техн. наук, проф.,

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.