

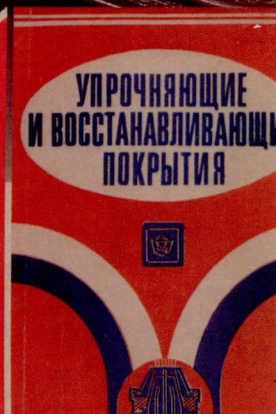
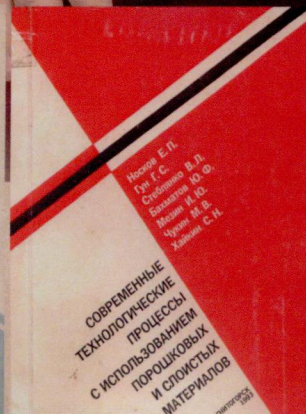
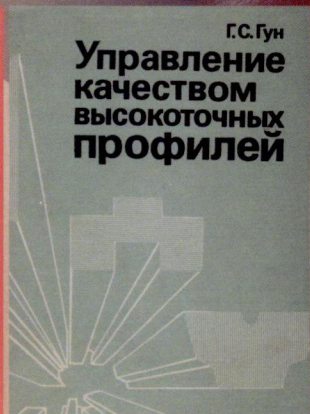
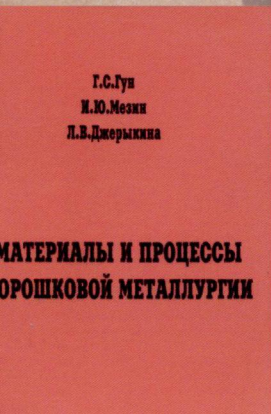
ЧЕРНЫЕ МЕТАЛЛЫ

Издается с 1961 года
(№ 1110)

06.2024

Тема номера:

**Научная школа Г. С. Гуна.
К 85-летию со дня рождения**
(стр. 4–55)



СОДЕРЖАНИЕ

Научная школа Г. С. Гуна. К 85-летию со дня рождения

<i>М. В. Чукин.</i> О «гунизации» человеческих отношений	4
<i>М. А. Полякова, Э. М. Голубчик, Е. В. Лопатина, Н. А. Трубников.</i> Развитие положений теории совместной пластической деформации разных металлов при прокатке полосовой стали	8
<i>В. А. Харитонов, М. Ю. Витушкин, М. Ю. Усанов.</i> Влияние деформационных режимов волочения в монолитных волокнах на эксплуатационные свойства канатной проволоки	14
<i>И. Г. Гун, Е. Г. Касаткина, И. Ю. Мезин, А. С. Лимарев.</i> Влияние параметров платинитовой проволоки на ее функциональные свойства.	21
<i>К. Г. Пивоварова, А. Г. Корчунов, В. М. Тагирова.</i> Влияние эксплуатационных свойств технологической смазки на качество поверхности калиброванного проката после дробеметной обработки	26
<i>О. А. Куприянова, А. К. Тиньгаев, М. А. Иванов, П. П. Полецков.</i> Анализ сопротивляемости образованию холодных трещин при сварке высокопрочной хладостойкой стали.	31
<i>М. В. Чукин, О. А. Куприянова, А. П. Пономарев, Д. А. Горленко.</i> Сравнительный анализ структурно-фазового состояния и эксплуатационных свойств цинковых покрытий, полученных различными способами	42
<i>Ф. А. Столяров, И. Г. Гун, А. Р. Вахитов, А. В. Смирнов.</i> Определение гамма-процентной наработки до отказа шаровых пальцев шарниров подвески и рулевого управления автомобиля, изготовленных из среднеуглеродистой низколегированной стали	51

Производство труб и металловедение

<i>В. В. Науменко, Д. А. Рингинен, А. С. Рогатовский, О. А. Курганова, М. Ю. Матросов.</i> Формирование структуры и свойств металла группы прочности N80 в лабораторных условиях	56
--	----

Производство труб

<i>В. Н. Шинкин.</i> Гибка биметаллического стального листа на трехвалковых вальцах при производстве труб большого диаметра	64
---	----

Порошковая металлургия

<i>Н. Н. Сафронов, Г. Н. Горбунов.</i> Легирование кремнием интерметаллидных сплавов системы Fe – Al, полученных методом самораспространяющегося высокотемпературного синтеза	68
---	----

Обработка металлов давлением

<i>Ю. К. Филиппов, Д. А. Гневашев, Ле Чунг Зунг, Доан Суан Куанг.</i> Точность определения деформации при построении кривых упрочнения при испытании образцов на одноосное сжатие.	76
--	----

Экология и рециклинг

<i>Н. В. Васюнина, Б. П. Куликов, И. В. Дубова, А. С. Самойло.</i> Получение флюсовой добавки для выплавки стали каустификацией фторуглеродсодержащих отходов	82
---	----

Благодарности

Коллеги — о плодотворном сотрудничестве с журналом «Черные металлы»	90
60 лет Константину Львовичу Косыреву	III стр. обл.

Monthly scientific-technical journal on the actual problems of metallurgy and machine-building

Founders

- “Ore and Metals” Publishing House
- National University of Science and Technology “Moscow Institute of Steel and Alloys”
- Nosov Magnitogorsk State Technical University

With participation of

- Magnitogorsk Iron and Steel Works
- S. P. Korolev Rocket and Space Corporation Energia
- Byelorussian Steel Works — Management Company of “Byelorussian Metallurgical Company” holding
- The State Hermitage museum

Editorial Board

Chief Editor: Valeriy Kolokoltsev
1st Deputy chief editor: Konstantin Kosyrev
Deputy chief editors: Alexandr Vorobiev, Evgeny Tsurulnikov

Anatoly Belenky, Wolfgang Bleck (Germany), Yuriy Bobarikin (Belarus), Oleg Boriskin, Irina Butorina, Nikolay Chichenev, Mikhail Chukin, Ilya Chumanov, Dmitry Elansky, Sergey Galkin, Evgeny Goly-Oglu (Denmark), Yakov Gordon (Canada), Ilya Illarionov, Ludmila Kaputkina, Alexandr Kazakov, Alexandr Kharchenko, Alexandr Kolikov, Sergey Konovalov, Alexey Korchunov, Alexey Kushnarev, Igor Leushin, Igor Mazur, Tamara Matveeva, Alexandr Muntin, Alexey Pelevin, Yury Piotrovsky, Ivan Potravny, Piotr Scheller (Germany), Anatoly Savenok (Belarus), Andrey Serebryakov, Alexey Shapovalov, Elena Sidorova, Ildar Sultanguzin, Andrey Travyanov, Rafael Valeev, Ekaterina Volynkina, Alexandr Vydrin, Elena Yatsenko, Nikolay Zyuban

Editorial Staff

Deputy chief editor Evgeny Tsurulnikov
Responsible secretary: Elena Rakhmanova

Editorial Address

Actual address: Moscow, Leninsky prospekt 6 bld. 2, office 617
Mailing address: 119049, Russia, Moscow, P.O. Box # 71
Phone/fax: +7-495-955-01-75
E-mail: chernet@rudmet.ru; tsurulnikov@rudmet.ru
Internet: www.rudmet.com

Printed: “Kancler” Printing house
Russia, Yaroslavl, ulitsa Polushkina Roshcha, 16, str. 66A

Publisher: “Ore and Metals” publishing house
Phone/fax: +7-495-638-45-18
E-mail: rim@rudmet.ru

Gennady Gun's scientific school: to his 85th anniversary

<i>M. A. Polyakova, E. M. Golubchik, E. V. Lopatina, N. A. Trubnikov.</i> Development of the theory of joint plastic deformation of different metals during steel strip rolling	8
<i>V. A. Kharitonov, M. Yu. Vitushkin, M. Yu. Usanov.</i> Effect of deformation modes of drawing in monolithic dies on operational properties of rope wire	14
<i>I. G. Gun, E. G. Kasatkina, I. Yu. Mezin, A. S. Limarev.</i> Influence of platinite wire parameters on its functional properties.....	21
<i>K. G. Pivovarova, A. G. Korchunov, V. M. Tagirova.</i> Influence of operational properties of process lubricant on the surface quality of calibrated rolled products after shot blasting	26
<i>O. A. Kupriyanova, A. K. Tingaev, M. A. Ivanov, P. P. Poletskov.</i> Analysis of cold cracking resistance when welding high-strength cold-resistant steel.....	31
<i>M. V. Chukin, O. A. Kupriyanova, A. P. Ponomarev, D. A. Gorlenko.</i> Comparative analysis of the structural-phase state and operational properties of zinc coatings obtained by various methods	42
<i>F. A. Stolyarov, I. G. Gun, A. R. Vakhitov, A. V. Smirnov.</i> Determination of the gamma-percentage time to failure of ball studs of vehicle suspension and steering joints made of medium-carbon low-alloy steel	51

Production of pipes and Metal science

<i>V. V. Naumenko, D. A. Ringinen, A. S. Rogatovsky, O. A. Kurganova, M. Yu. Matrosov.</i> Formation of the structure and properties of metal of strength group N80 in laboratory conditions	56
--	----

Production of pipes

<i>V. N. Shinkin.</i> Bending of bimetallic steel sheet on three-roll mills in the production of large diameter tubes	64
---	----

Powder metallurgy

<i>N. N. Safronov, G. N. Gorbunov.</i> Silicon alloying of intermetallic alloys of the Fe–Al system obtained by self-propagating high-temperature synthesis.....	68
--	----

Metal forming

<i>Yu. K. Filippov, D. A. Gnevashev, Le Chung Zung, Doan Xuan Quang.</i> Accuracy of strain determination when constructing hardening curves during testing samples under uniaxial compression.....	76
---	----

Ecology and Recycling

<i>N. V. Vasyunina, B. P. Kulikov, I. V. Dubova, A. S. Samoylo.</i> Preparation of flux additive for steel smelting by causticization of fluorocarbon-containing waste.....	82
---	----