

Председатель
редакционного совета и
Главный редактор
СЕМЁНОВ Е.И.

Зам. председателя
редакционного совета:
ДЁМИН В.А.
КОЛЕСНИКОВ А.Г.

Зам. Главного
редактора
СЕРИКОВА Е.А.

Редакционный совет:

БЕЛЯКОВ А.И.
БЛАНТЕР М.С.
БОГАТОВ А.А.
БОКОВ А.А.
ГАРИБОВ Г.С.
ГРОМОВ В.Е.
ГУН И.Г.
ЕВСЮКОВ С.А.
ЕРШОВ М.Ю.
КАПУСТИН А.И.
КАСАТКИН Н.И.
КИДАЛОВ Н.А.
КОРОТЧЕНКО А.Ю.
КОШЕЛЕВ О.С.
КРУК А.Т.
МОРОЗ Б.С.
МУРАТОВ В.С.
НАЗАРЯН Э.А.
ОВЧИННИКОВ В.В.
ПАСЕЧНИК Н.В.
ПОВАРОВА К.Б.
ПОЛЕТАЕВ В.А.
СЕМЁНОВ Б.И.
СУБИЧ В.Н.
ТРЕГУБОВ В.И.
ШАТУЛЬСКИЙ А.А.
ШЕРКУНОВ В.Г.
ШЕСТАКОВ Н.А.
ШПУНЬКИН Н.Ф.
ЯКОВЛЕВ С.С.
ЯМПОЛЬСКИЙ В.М.

Ответственный
за подготовку и выпуск
номера
ЛУТОВИНИНА О.Н.



СОДЕРЖАНИЕ

К 110-летию со дня открытия Санкт-Петербургского государственного политехнического института



Рудской А.И. Новые научные возможности Санкт-Петербургского государственного политехнического университета (металлургия, машиностроение, металловедение) 3

Литейное и сварочное производства

Лопота В.А., Туричин Г.А., Цибульский И.А., Земляков Е.В., Валдайцева Е.А.
Новые технологии термообработки, сварки и наплавки материалов
с использованием волоконных лазеров большой мощности 6

Кузнечно-штамповочное производство

Аксенов Л.Б., Громов В.В. Изотермическое деформирование
с электроконтактным нагревом 14
Цеменко В.Н., Гиршов В.Л., Мазуров С.А. Моделирование и исследование
процесса получения заготовок для инструмента из порошковой
быстрорежущей стали 18

Прокатно-волочильное производство

Рудской А.И., Колбасников Н.Г. Управление структурой и свойствами сталей
при горячей деформации 22

Материаловедение и новые материалы

Кондратьев С.Ю., Анастасиади Г.П., Орыщенко А.С., Фукс М.Д.
Структурная нестабильность и работоспособность жаропрочных сплавов
на Fe-Cr-Ni-основе 31
Казаков А.А., Киселев Д.В., Пахомова О.В. Структура как основа системы
качества в трубном производстве 40