

# Содержание

## Металловедение

Конкевич В.Ю., Ваулин Д.Д. Новый конструкционный материал – сплавы на основе скандия. Металлургия, металловедение и технология . . . . .	5
Бер Л.Б., Казберович А.М., Теплова С.В., Розанов М.А. Влияние остаточных напряжений, наводимых при изготовлении образцов для определения длительной прочности, на результаты испытаний. . . . .	16
Полькин. И.С., Егорова Ю.Б., Давыденко Л.В. Механические свойства титановых сплавов различных классов в зависимости от эквивалентов по алюминию и молибдену. . . . .	23
К 90-летию со дня рождения Н.Ф. Аношкина . . . . .	34

## Металлургия гранул. Композиционные материалы

Казберович А.М., Бер Л.Б., Егоров Д.А., Живушкин А.А., Полянский С.Б., Мухина Т.А. Повышение комплекса характеристик заготовок дисков из гранул сплава ЭП741НП для перспективных ГТД. . . . .	36
Старовойтенко Е.И., Казберович А.М., Зенин В.А. Опыт разработки, изготовления и эксплуатации компрессионных печей газостатов в ОАО «ВИЛС» . . . . .	47

## Литейное производство

Варфоломеев М.С. Взаимодействие материала керамической литейной формы состава $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3 - \alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ с жаропрочным сплавом на никелевой основе . . . . .	54
Усынина Г.П., Тимофеев В.Н., Виноградов Д.А., Мотков М.М., Гудков И.С. Исследование разбавленной лигатуры Al – Sc в производстве алюминиевых сплавов для аддитивных технологий . . . . .	60

## Обработка металлов давлением

Петров А.П., Беспалов А.В., Соколов А.В., Шлёнский А.Г. Эффект Ребиндера и наноструктурирование поверхности заготовок при пластической деформации металлов . . . . .	67
Гордин Д.Э., Бурлаков И.А., Мангасарян Г.А., Константинов Д.А., Береговой В.В., Петров П.А. Особенности формообразования отверстий методом термосверления в заготовках из интерметаллидных материалов . . . . .	75
К 90-летию со дня рождения В.К. Александрова . . . . .	85

## Испытания и контроль качества

Швечков Е.И., Батяев Д.В. Рациональные методы определения скорости роста усталостных трещин и вязкости разрушения жаропрочных сплавов . . . . .	88
С юбилеем. 75 лет Е.И. Швечкову. . . . .	94
Петров П.А., Сапрыкин Б.Ю., Екимова Г.Р., Косачев Н.В. Методика оценки физического предела текучести по результатам испытаний на осадку образцов из алюминиевых сплавов для аддитивного производства . . . . .	95

## Патенты

Перспективные патенты ОАО «ВИЛС» . . . . .	100
--	-----

## Зарубежная наука и техника

Рефераты. Составитель И.В. Кораблева . . . . .	102
Указатель статей, опубликованных в журнале «Технология легких сплавов» в 2020 г. . . . .	115
Памяти Н.И. Колобнева . . . . .	118