

ISSN 0038-920X

СТАЛЬ

*С наступающим
Новым годом!*

2022

12/2021

Москва • ООО «Интермет Инжиниринг»

СОДЕРЖАНИЕ

ДОМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО	
Юрьев Б. П., Шафиков Э. Г. Определение свойств известняка и извести в процессе обжига в шахтной печи	2
Памяти Лялюка Виталия Павловича.....	8
СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	
Шипельников А. А., Саков С. В., Бобылева Н. А., Кононыхин Г. Н., Глебов В. П.	
Моделирование гидродинамики ванны в промежуточном ковше МНЛЗ в процессе продувки стали аргоном при использовании модификаторов потока.....	9
ПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	
Болобанова Н. Л., Гарбер Э. А., Ермушин Д. Ю.	
Исследование напряженного состояния опорных валков широкополосного стана горячей прокатки методом моделирования	15
ПРОИЗВОДСТВО ТРУБ	
Космацкий Я. И., Фокин Н. В. Применение метода линий скольжения для анализа очага деформации при прессовании труб	19
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Лавриненко В. Ю., Лавриненко Ю. А., Кирсанов А. С.	
Влияние низкотемпературного нагрева заготовок из легированных сталей на сопротивление деформированию	29
МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА	
Сталинский Д. В., Рудюк А. С., Соленый В. К.	
Эффективность использования высококачественных мелющих шаров из хромомолибденовой стали при производстве цемента. Сообщение 2.....	32
Науменко В. В. Влияние структуры и неметаллических включений на стойкость против растрескивания в среде сероводорода конструкционных сталей трубного назначения.....	37
Чикишев Д. Н., Голубчик Э. М., Тарасова К. А.	
Исследование влияния химического состава на механические свойства двухфазной стали НСТ780Х с целью экономного легирования.....	46
НОВЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ПРОЦЕССЫ	
Ершов Ю. Л., Шакуров А. Г., Паршин В. М., Колесников А. Г., Шишов А. Ю.	
Водородная эра в отечественной металлургии. Сообщение 2	48
Устюхин А. С., Зеленский В. А., Миляев И. М., Юсупов В. С., Альмов М. И., Ковалев Д. Ю.	
Влияние молибдена и титана на магнитные и механические свойства порошкового магнитотвердого сплава Fe-30Cr-16Co (X30K16)	57
К 120-летию со дня рождения И. Ф. Тевосяна.....	63
Указатель статей, опубликованных в журнале «Сталь» в 2021 г.	64
* * *	
Правила оформления статей	18