

MPT

РУССКОЕ ИЗДАНИЕ

1

ISSN 0934-8077

2016



Рекордная серия из 110 плавок, разлитых
в один промежуточный ковш (с. 10)

Модернизация станов горячей и холодной
прокатки на заводе компании
ArcelorMittal Temirtau (с. 18)

Производство стали

6 Новая система регулирования электродов, позволяющая уменьшить расход энергии и повысить эффективность плавки

Новая система Melt Expert для электродов электродуговых печей и агрегатов ковш-печь автоматически регулирует режим процесса плавки и при необходимости адаптирует параметры процесса к конкретным условиям. Это способствует повышению производительности. Чтобы гарантировать высокую надежность системы в неблагоприятных условиях производственной среды, основное внимание уделяли ее устойчивости к внешним воздействиям. Эта система позволяет уменьшить расход энергии и повысить эффективность плавки при сроке окупаемости всего 9 месяцев.



Фото на обложке:
Автоматическая система продувки аргоном с ручной обводной линией
www.orion.msk.ru

Непрерывная разливка

10 Рекордная серия из 110 плавок, разлитых в один промежуточный ковш

Компания НЛМК-Калуга, входящая в подразделение «Сортовой прокат» Группы НЛМК, Россия, провела рекордную серию из 110 плавок, разлитых в один промежуточный ковш. Этот показатель находится в числе лучших в мире для мини- заводов с сопоставимыми размерами электродуговых печей. Недавно эта компания получила сертификат о соответствии национальному стандарту Германии DIN 488-1 арматурных профилей диаметром от 10 до 25 мм класса B500B. Оборудование для этого цеха, введенного в эксплуатацию в 2013 г., поставила компания Siemens VAI, ныне входящая в уже упомянутую Primetals Technologies.

14 Производство слябов из стали марки X120Mn12 с отличной микроструктурой и высоким качеством поверхности на предприятии компании Acroni

С начала 2015 г. на модернизированной установке непрерывной разливки стали компании Acroni, Словения, получают также заготовки из износостойкой стали марки X120Mn12. В настоящее время компания планирует добавить аргонокислородный конвертер к своему оборудованию для проведения процессов вторичной металлургии. Проект будет осуществляться консорциумом во главе со словенской компанией Esotech d.d., Велене, которая отвечает за строительные и монтажные работы, а также поставку оборудования для водоподготовки и водоочистки. Новый цех планируют ввести в эксплуатацию в начале 2017 г.

Модернизация

18 Модернизация станов горячей и холодной прокатки на заводе компании ArcelorMittal Temirtau

Компания ArcelorMittal Temirtau, Казахстан, модернизировала стан-тандем холодной прокатки и чистовые группы клетей стана горячей прокатки полосы. Шестиклетевой непрерывный стан-тандем холодной прокатки после переоборудования получил возможность прокатывать полосы большей ширины. Модернизация стана горячей прокатки заключалась в

механической обработке станин чистовых групп клетей непосредственно в линии стана и центрировании клетей после обработки относительно оси прокатки. В результате был увеличен срок службы прокатного оборудования и расширен размерный сортамент. Инженерные работы на стане горячей прокатки продолжались всего 45 дней, а остановка оборудования продолжалась лишь 12 дней.

Трубное производство

22 Эволюция совмещенного технологического процесса непрерывной разливки тонких слябов и прокатки полос

Новый завод для производства труб большого диаметра проектной мощностью 240 тыс. т/год будет введен в эксплуатацию в 2018 г. в рамках тенденции последних лет по энергичному развитию металлургии Ближнего Востока, прежде всего — стран Персидского залива. Консорциум в составе компаний Larsen & Toubro Limited и группы SMS — крупнейшего участника международного рынка металлургического машиностроения — утвержден в роли подрядчика по выполнению конструкторских работ, поставкам и строительно-монтажным работам при реализации этого проекта и сдаче завода «под ключ».

Холодная прокатка

24 Модернизация технологии очистки прокатной смазки в компании Outokumpru Nirosta

Чистая смазка для осветленной с глянцевой поверхностью полосы в рулонах: в рамках проекта модернизации 20-валкового стана холодной прокатки полосы на заводе в Крефельде, Германия, компания Outokumpru Nirosta модернизировала в 2015 г. 20-валковый стан холодной прокатки полосы на заводе в Крефельде (Германия). В результате оптимизации технологии очистки прокатной смазки появилась возможность прокатывать на этом стане тонкие полосы из ферритных марок стали и полосы с высокой степенью поверхности блеска. Кроме того, предусмотрен рециклинг прокатной смазки и абразивных материалов после промывки фильтров.



6



12



15



20

Краткие рубрики

- 3 Приветствие читателям**
5 Список рекламодателей

- 5 Выходные данные**
28 Новости фирм

Список рекламодателей

GLAMA Maschinenbau GmbH	23	Morgårdshammar AB	17	TMT Tapping Measuring Technology	13
IMS Messsysteme GmbH	25, 26	Saar-Metallwerke GmbH	16	Ventilatorenfabrik Oelde GmbH	27
Küttner GmbH & Co. KG	29	Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH & Co. KG	11	WOKO Magnet- und Anlagenbau GmbH	9
Maschinenfabrik G. Eirich GmbH & Co. KG	32	SMS Group GmbH	2	PAUL WURTH S.A.	7, 8

MPT

Металлургическое производство
и технология металлургических
процессов

ISSN 0934-8077

Учредитель:
Издательство
Verlag Stahleisen GmbH

Директоры:
Юрген Беккерс, Арнт Ханневальд,
Франк Тоса

Реклама:
Зигрид Клинге
Распространение:
Габриэле Вальд
Производство:
Бурхардт Штаркулла

Издатель:
Steel Institute VDEh
Исполнительный член
управляющего совета
Докт.-инж. Петер Дальман

Редакция:
Главный редактор:
Дипл. инж. Арнт Ханневальд

Адрес редакции и издателя:
Sohnstraße 65,
D-40237 Düsseldorf
Тел.: ++49 211 6707-552
Факс: ++49 211 6707-923552
Эл. почта: mpt@stahleisen.de

© 2016 Издательский дом
«Руда и Металлы»

119049, Москва, а/я 71
Тел./факс: (495) 638-45-18
955-01-23
955-01-75

Эл. почта: rim@rudmet.ru
chermet@rudmet.ru

Интернет: www.rudmet.ru

Отпечатано:
Типография ООО «Офсет Принт»
127550, Москва, Дмитровское ш.,
д. 39, корп. 1
Выход из печати: 27.05.2016
Бесплатно

Редакция не несет ответственности за тексты
рекламных материалов.

«Реклама» — материал публикуется на правах
рекламы.

Журнал и все опубликованные в нем статьи и иллюстрации защищены авторским правом. Использование без согласия издательства, за исключением допускаемых законом случаев, карается штрафом. Это касается в особенности размножения, переводов, микрофильмов, хранения в З.У. и обработки в электронных системах.