

## Уважаемые читатели!

Как обычно, в мае, перед одной из крупнейших отечественных специализированных выставок «Металлургия-Литмаш», выходит в свет первый из двух ежегодных номеров журнала «МРТ Metallургическое производство и технология металлургических процессов». Этот журнал издается совместно Издательским домом «Руда и Металлы» (Россия) и издательством «Verlag Stahleisen» (Германия). Журнал «МРТ» традиционно знакомит специалистов из стран бывшего СССР с наиболее интересными разработками и инновациями в немецкой, европейской и мировой металлургии.

Открывает выпуск статья П. Клеричи, Ф. Делл'Аква, Дж. Майоло и В. Скиполо (итальянская фирма Tenova SpA и ее дочерняя фирма из Канады — Tenova Goodfellow), посвященная динамическому контролю работы электродуговых печей. Представлена принципиально новая автоматизированная система iEAF™, осуществляющая непрерывное измерение рабочих параметров процесса, обработку их в режиме реального времени, соответствующее моделирование технологического процесса на основе динамических балансов масс и энергии, динамическое регулирование и оптимизацию работы электродуговой печи.

Непрерывная разливка представлена новой конструкцией кристаллизатора для непрерывного литья блюмов, разработанной фирмой Concast AG (Швейцария). Так называемый интегрированный кристаллизатор представляет собой новую концепцию подобных установок и характеризуется не только отсутствием соединений в полости, но и простотой установки на действующих МНЛЗ практически без изменения конструкции периферийных систем. Успешные производственные испытания кристаллизатора прошли в 2007 г. на заводе компании ArcelorMittal в Рурпорте, Германия; за девять кампаний разливки (свыше 1000 плавов) было получено около 25 тыс. т блюмов размером 265×385 мм.

Еще одну разработку итальянских металлургов описывает Ф. Тоски из компании Danieli & C.; это технология термомеханической прокатки прутков с отжигом в линии прокатного стана, в результате которой можно получить необходимые для дальнейшей обработки микроструктуру и механические свойства стали без дополнительной промежуточной обработки. Подробно рассказано об используемой технологии низкотемпературной прокатки в диапазоне температур 700–820 °С, о системе прямой заковки и камерном отжиге в линии стана, о моделировании микроструктурного превращения, о результатах промышленного опробования процесса на заводе фирмы ABS в Италии.

Эффективное сотрудничество российских и европейских металлургов проиллюстрировано репортажем об установке автоматизированной системы управления производством MES (Manufacturing Execution System), разработанной и изготовленной компанией Siemens VAI Metals Technologies (Австрия), на Череповецком металлургическом комбинате ОАО «Северсталь». Новая система, основанная на разработке Simetal, позволит операторам вести постоянное наблюдение за грузопотоками и технологическими процессами в режиме реального времени; ее ввод в эксплуатацию запланирован на лето 2011 г.

Другая публикация в разделе «Автоматизация» посвящена повышению качества полосы в линиях отделки. М. Хаус и Р. ван дер Валле из испанской компании Russula анализируют возможности использования современных средств автоматизации и контроля в линиях правки растяжением, продольной резки, нанесения двухстороннего покрытия на полосу, а также другом отделочном оборудовании для минимизации потерь материала и оптимизации технологических процессов. Такие системы могут быть применены как непосредственно на металлургических предприятиях, так и в сервисных центрах.

Вопросы качественной чистовой обработки полос из высокопрочных сталей освещены также в статье А. Капельнера, Ю. Зимендорфа и М. Дике (фирма Andritz, Австрия). Описан ввод в эксплуатацию на заводе также австрийской компании voestalpine Stahl GmbH в Линце линии горячего цинкования погружением № 4 для полос толщиной 0,4–2,0 мм и шириной 750–1750 мм. Успешное внедрение этой линии цинкования побудило руководство предприятия в Линце заказать фирме Andritz следующую линию горячего цинкования № 5.

Проблема обеспечения высокого качества получаемой продукции затрагивается так или иначе в каждой из статей данного выпуска. Например М. Дрипке из фирмы Zwick GmbH & Co. KG (Германия) в своей публикации анализирует вопросы выбора экстензометров для испытания различных материалов и деталей и приходит к выводу, что универсального прибора для измерения удлинения быть не может. Рассмотрев критерии точности измерения удлинения, и различные конструкции экстензометров (контактные, лазерные сканирующие, лазерные интерферометрические, а также видеоэкстензометры), автор показал оптимальные области применения для каждого из этих видов.

В первом выпуске журнала «МРТ» за 2009 год публикуется также немало коротких сообщений о деятельности зарубежных металлургических компаний и многочисленные рекламные материалы.



Зав. кафедрой экономики и менеджмента, Государственный технологический университет Московский институт стали и сплавов, действительный член Российской академии естественных наук, заслуженный деятель науки и техники, лауреат Государственной премии СССР, лауреат премии Президента Российской Федерации, проф., д. т. н. В. А. Роменец