

Уважаемые читатели!

В соответствии с многолетней традицией, в мае каждого года, накануне выставки "Металлургия-Литмаш", выходит в свет весенний выпуск журнала «МРТ. Metallургическое производство и технология металлургических процессов». Этот журнал издается два раза в год — в мае и ноябре — совместно Издательским домом «Руда и Металлы» (Россия) и издательством "Verlag Stahleisen" (Германия) в качестве приложения к журналу «Черные металлы».

Журнал "МРТ", как обычно, представляет публикации ведущих зарубежных (в первую очередь немецких) фирм по всему производственному циклу черной металлургии (от подготовки сырьевых материалов до чистовой отделки проката), рассказывая о последних зарубежных технологических инновациях и их практическом внедрении в разных странах мира.

Открывает журнал статья, посвященная вводу в эксплуатацию нового агломерационного и доменного оборудования на заводе крупнейшей на Тайване металлургической компании Dragon Steel Corporation (DSC) в бухте Тайчжунь. Это оборудование, а также три двухручьевые установки непрерывной разливки стали (УНПС) поставила компания Siemens VAI. Средние показатели производительности двух агломерационных фабрик и двух доменных печей, действующих в настоящее время на этом заводе, намного превысили проектный уровень.

Раздел "Производство стали" включает статью специалистов компании SMS Mevac UK Ltd. о внедоменной обработке чугуна за счет вдувания одного реагента, совместного вдувания нескольких реагентов, методов Ecoinjection, Twinjection™ и механического перемешивания с учетом конкретных производственных условий. Известно, что для эффективной дефосфорации необходимым условием является снижение содержания в чугуне кремния. В данной статье рассмотрены различные варианты установок, предназначенных для десиликонизации, дефосфорации и десульфурации чугуна.

В разделе "Непрерывная разливка" компания Egon Evertz представляет технологию нанесения электролитического покрытия для продления срока службы плит сборных слябовых кристаллизаторов. Эта технология компенсирует уменьшение толщины плит после восстановления и значительно увеличивает срок службы таких плит. Она успешно применяется в установках непрерывной разливки стали (УНПС) на заводах в Германии и Северной Америке.

Особенности применения технологии термомеханической прокатки для получения листового проката по стандарту API 5L из тонких стальных слябов описаны в разделе "Горячая прокатка". Результаты, достигнутые при применении планировки Danieli QSP на новом мини-заводе "ОМК-Сталь" в Выксе (входит в состав группы ОМК), свидетельствуют, что для листов класса X70M толщиной 12,7 мм достигнуты показатели температуры вязко-хрупкого перехода DBTT на уровне -60°C .

Новый технологический процесс травления H_2SO_4 считается наилучшим из возможных вариантов технологии для вновь сооружаемых и модернизируемых действующих линий отжига и травления проката из коррозионностойких сталей. По сравнению с традиционной технологией новый процесс, разработанный компанией Tenova Strip Processing, позволяет полностью избежать образования Cr(VI) , уменьшить на 90 % образование NO_x , а содержание нитратов в сточных водах снизить на 40 %. Меньший расход энергии и сильно загрязняющих окружающую среду дорогостоящих кислот HF и HNO_3 также позволяют минимизировать капиталовложения и эксплуатационные расходы.

Последняя статья данного выпуска (в разделе "Автоматизация") рассказывает о мониторинге и анализе производственных показателей в ОАО «Челябинский трубопрокатный завод», где введен в эксплуатацию новый цех по производству прямошовных сварных стальных труб большого диаметра. Машиностроительная компания SMS Meer, Германия, внедрила здесь разработанную компанией Iba AG систему сбора, обработки и хранения информации, предназначенную для непрерывного анализа технологического процесса. Это позволяет машиностроителям и технологам непосредственно корректировать настройку агрегатов, улучшая показатели их работы и оптимизируя технологический процесс в цехе.

Как всегда, в новом выпуске журнала "МРТ" представлено значительное число рекламных материалов зарубежных компаний.



Проректор по учебной работе
Национального
исследовательского
технологического
университета "МИСиС",
профессор, д.т.н.
В. Л. Петров