

Лондон, 30 июля 2020 г.

Primetals Technologies получила акт окончательной приемки на полностью автоматическую систему ввода затравки от Baosteel

- Новая полностью автоматическая система ввода затравки сверху заменила полуавтоматическую процедуру ввода затравки
- Теперь оператор может запустить полностью автоматический процесс с помощью нажатия всего лишь одной кнопки
- Дополнительные датчики и энкодеры гарантируют безопасный и исключающий столкновения ввод затравки в кристаллизатор
- Безопасность гарантируется несмотря на полностью автоматизированную процедуру и рабочая нагрузка на операторов, связанная с вводом затравки, снижена

В мае 2020 года Primetals Technologies получила акт окончательной приемки на полностью автоматическую систему ввода затравки для двухручьевого МНЛЗ № 3 компании Baoshan Iron & Steel Co Ltd. (Baosteel), установленной на металлургическом заводе № 1 в Шанхае. Новое решение позволяет оператору начать полностью автоматический ввод затравки в кристаллизатор и полностью автоматический переход от подъемника к тележке, нажимая лишь одну кнопку. Чтобы убедиться и подтвердить правильность расположения всех подвижных компонентов, Primetals Technologies установила несколько дополнительных измерительных систем, связанных с безопасностью, например, датчики безопасности, лазерные датчики расстояния и концевые выключатели. Новое решение освобождает операторов от рутинных задач, экономит драгоценное время и гарантирует безопасность несмотря на автоматические процессы. Автоматическая последовательность может быть запущена с разливочной площадки (с помощью кнопки на локальном пульте управления) или с ЧМИ уровня 1 на главном пульте управления (интегрированный центр управления).

Полностью автоматическая система ввода затравки объединяет отдельные последовательности

Новая полностью автоматическая система ввода затравки сверху от Primetals Technologies выполняет все необходимые операции для ввода затравки в кристаллизатор и захвата затравки с помощью тянущих устройств в одной последовательности. Оператору просто нужно нажать лишь одну кнопку на локальном пульте управления или кнопку на ЧМИ на главном пульте управления (интегрированный центр управления), чтобы запустить полностью автоматизированную последовательность.

В прошлом операторы Baosteel должны были контролировать каждый этап ввода затравки в кристаллизатор, а также каждый этап перехода от подъемника к тележке. Такая последовательность состояла из нескольких шагов, и каждый шаг должен был запускаться вручную с помощью кнопок (полуавтоматический режим) на локальном пульте управления на разливочной площадке. Перед началом любого последующего шага оператор должен был проследить за тем, чтобы предыдущий шаг был выполнен правильно, например, чтобы тележка находилась точно в месте расположения кристаллизатора или подъема и чтобы цепь тоже была в правильном положении.

Установленные дополнительные измерительные системы, связанные с безопасностью

Для безопасной и надежной работы полностью автоматической системы ввода затравки сверху очень важно, чтобы подъемник, тележка и цепь находились в точном и правильном положении на всех этапах полностью автоматизированной последовательности. Поэтому Primetals Technologies установила несколько дополнительных измерительных систем, связанных с безопасностью, например, датчики безопасности, лазерные датчики расстояния и концевые выключатели. Эти компоненты непрерывно проверяют правильное положение всех контролируемых компонентов, прежде чем любое автоматическое движение будет выполнено. До установки новой полностью автоматической системы ввода затравки сверху оператору самому нужно было проверять результат каждого предыдущего шага, а также проверять правильное расположение всех компонентов перед началом следующего шага.

Увеличение уровня безопасности и экономия времени

Новое решение освобождает оператора от рутинных задач. Ему просто нужно следить за полностью автоматизированной последовательностью ввода затравки и ее захвата тянущими устройствами. В случае каких-либо проблем обслуживающий персонал может вмешаться, остановив автоматическую последовательность и переключившись в полуавтоматический или ручной режим. Эти режимы также можно использовать для задач обслуживания. Когда полностью

автоматический ввод затравки и ее захват с помощью тянущих устройств завершен, оператору необходимо только отрегулировать ширину разлива для регулируемого по ширине кристаллизатора. Это выполняется как обычно, и потом он перемещает затравку в исходное положение с помощью подвесного пульта.

Информация о проекте

Этот проект был частью модернизации МНЛЗ № 3 на металлургическом заводе № 1 в Шанхае. В 2019 году был введен в эксплуатацию новый интегрированный центр управления для управления и мониторинга всей МНЛЗ, включая двух роботов на разливочной площадке и новую систему распознавания лиц.

Baoshan Iron & Steel Co Ltd. является частью недавно сформированной China Baowu Steel Group Corp Ltd, второго по величине производителя стали в мире с производственной мощностью 70 миллионов метрических тонн. Baosteel производит высококачественную продукцию для внутреннего и международного рынка. МНЛЗ № 3 на металлургическом заводе № 1 в Шанхае производит слябы в двух ручьях, каждый шириной от 1200 до 2300 мм. Годовая производительность составляет 2,3 миллиона метрических тонн.



С новой полностью автоматической системой ввода затравки от Primetals Technologies, Baosteel может запускать полные последовательности нажатием лишь одной кнопки, например, переход от подъемника к тележке.

Настоящий пресс-релиз и фотографию к нему можно найти по ссылке www.primetals.com/press/

Контакты для прессы:

д-р Райнер Шульце rainer.schulze@primetals.com

Тел.: +49 9131 9886-417

Следите за нами на Твиттере: twitter.com/primetals

Компания Primetals Technologies Limited, штаб-квартира которой находится в Лондоне, Великобритания, - новатор и мировой лидер в области разработки инжиниринга, строительства заводов и предоставления услуг для всего жизненного цикла оборудования предприятий металлургической промышленности. Компания располагает большим портфолио технологий, продуктов и услуг, включая электрооборудование и средства автоматизации, решения для цифровизации и снижения негативного воздействия на окружающую среду. Наше портфолио охватывает все металлургические переделы: от подготовки сырья и до получения готовой продукции, вплоть до новейших решений для производства проката из цветных металлов. Primetals Technologies - совместное предприятие компании Mitsubishi Heavy Industries и партнеров, насчитывающее около 7000 сотрудников по всему миру. Более подробную информацию о Primetals Technologies вы найдете на нашем веб-сайте www.primetals.com.

Primetals Technologies, Limited
Совместное предприятие Mitsubishi Heavy Industries и партнеров
Департамент коммуникаций
Руководитель: Герлинде Джумлия

Чисвик Парк, корпус 11, 566 Чисвик Хай Роуд
W4 5YS Лондон
Великобритания