

Лондон, 23 апреля 2019 г.

Primetals Technologies удалось оптимизировать работу стана-тандема, совмещенного с линией травления, для компании Hyundai Steel всего за несколько недель

- После короткого периода модернизации гарантийные испытания выполнены всего за четыре недели
- Была увеличена производительность стана-тандема холодной прокатки, совмещённого с линией травления, теперь он может удовлетворять потребности дополнительной линии цинкования
- В первую очередь было проведено инспектирование, которое позволило провести точечную модернизацию с более низкими инвестиционными затратами

Компания Primetals Technologies в кратчайшие сроки провела оптимизацию приводного оборудования и системы автоматизации стана-тандема холодной прокатки №1, совмещенного с линией травления, на заводе Танджин компании Hyundai Steel, корейского производителя стали. После этапа модернизации в конце 2018 г. все согласованные испытания на подтверждение производительности для более, чем 20 различных групп продуктов, были завершены в январе всего в течение четырех недель. В то же время производительность стана-тандема значительно увеличилась, благодаря чему сейчас стало возможно поставлять холоднокатаную полосу на дополнительную линию цинкования на заводе Сунчхон. Перед реконструкцией был проведен подробный анализ узких мест установки и разработана подробная адресная концепция проведения данной реконструкции. Это позволило увеличить производительность существующих линий и минимизировать инвестиции на новое оборудование.

Обследование, предшествующее ремонту, показало, что вместо замены всех приводных механизмов для решения проблемы с узкими местами, следует заменить только группы приводов на второй и третьей клетях. Были задействованы существующие резервные мощности для

первой, четвертой и пятой клетей и оптимально распределены нагрузки на всем протяжении установки. На второй и третьей клетях были установлены новые трансформаторы и циклоконвертеры, на существующие фундаменты будут установлены новые двигатели и редукторы. Новая недавно разработанная компанией Primetals Technologies модель использования двигателя (Motor Utilization Model – MUM) использовалась впервые для максимального использования установленных резервов мощности как новых, так и существующих двигателей привода клетей. Было выполнено оптимальное распределение нагрузки с целью модификации под конкретный сортамент и для получения наилучшего возможного динамического использования формирующих усилий отдельных клетей. Целью было достичь максимальной степени обжатия по всей линии и подойти как можно ближе к максимальному пределу нагрузки для отдельных клетей.

Непрерывная мощность новых машин приблизительно на 36 процентов выше предыдущей, и это позволяет более оптимально распределять работу прокатки в стане-тандеме. Также был заменен ряд низковольтных двигателей. Например, валки на стороне входа сейчас оборудованы двигателями и приводами приблизительно на 50 процентов мощнее для того, чтобы создавать необходимые тянущие усилия на более высоких скоростях. Кроме обновления приводного оборудования, были еще модернизированы системы управления технологическими процессами и управление прокаткой в Уровне 2. Был подробно проработан план модернизации всех частей установки, благодаря этому модернизация была проведена строго по графику в течение 15 дней. Первые испытания прокатки были проведены даже раньше графика. Успешно была прокатана первая полоса 14 декабря - согласно графику, и стан вернулся к производительности до модернизации в течение трех дней.

Все проверки для более, чем 20 отдельных групп продуктов, в основном для IF марок стали и других продуктов для автомобильного сектора, были завершены к концу первого месяца. Стан уже за первые несколько недель работы значительно превзошел параметры, согласованные в договоре.

Стан-тандем холодной прокатки №1, совмещенный с линией травления, на заводе Танджин компании Hyundai Steel сейчас производит около 1,8 млн тонн в год. На нем отделяется холоднокатаная полоса с ширинами от 600 до 1800 мм. Толщина на входе варьируется от 1,2 до 6 мм, а на выходе от 0,25 мм до 3 мм. Максимальная скорость полосы составляет 1 400 метров в минуту. Линия состоит из четырех четырехвалковых клетей и одной шестивалковой клетки. Primetals Technologies поставила на линию систему автоматизации в 2006 г.



Первые рулоны, произведенные на заводе Танджин компании Hyundai Steel после запуска совмещенной линии травления со станом холодной прокатки №1. Компания Primetals Technologies оптимизировала приводы и оборудование для автоматизации стана-тандема холодной прокатки, совмещенной с линией травления в самые сжатые сроки.

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 со штаб-квартирой в Лондоне, Великобритания, – ведущий мировой поставщик инжиниринга, оборудования, решений и услуг для всего жизненного цикла металлургических предприятий. Компания предлагает технологические пакеты, продукты и услуги, а также комплексные решения для электрификации, автоматизации и снижения

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

Chiswick Park, Building 11, 566 Chiswick High Road
W4 5YS London

Соединённое Королевство

воздействия на окружающую среду. Эти решения охватывают все металлургические переделы от подготовки сырья до получения готовой продукции, в том числе для производства проката из цветных металлов. Primetals Technologies – совместное предприятие Mitsubishi Heavy Industries (MHI) и Siemens. Компании Mitsubishi-Hitachi Metals Machinery (МНММ) – объединенной группе компаний с долевым участием Hitachi, Ltd. и IHI Corporation – принадлежит в новом предприятии 51%, Siemens – 49%. В компании работает около 7 000 сотрудников по всему миру. Подробная информация – на сайте www.primetals.com.

Primetals Technologies, Limited

Совместное предприятие компаний Siemens, Mitsubishi Heavy Industries и партнёров
Департамент коммуникаций
Руководитель: Герлинде Джумлия

Chiswick Park, Building 11, 566 Chiswick High Road
W4 5YS London

Соединённое Королевство