

Лондон, 23 октября 2017 г.

На совместном предприятии Tosyali-Toyo начали производить тонкий лист в комплексе холодной прокатки, поставленном Primetals Technologies

- Производство холоднокатаного луженого горячеоцинкованного и окрашенного листа
- Выход Tosyali на рынок плоского проката
- Первое применение запатентованной технологии травления iBox в Европе/регионе Ближний Восток и Северная Африка

На производственной площадке компании Tosyali-Toyo Celik A.Ş., турецкого производителя стали, г. Османие был пущен в эксплуатацию комплекс холодной прокатки, поставленный Primetals Technologies. В комплекс входит стан-тандем холодной прокатки, совмещённый с линией травления (PL-TCM), линия непрерывного отжига для листовой белой жести (Tin-CAL) и дрессировочный стан с двойным обжатием (Temper/DCR). Он рассчитан на производство холоднокатаной белой жести, горячеоцинкованных и окрашенных листов, которые пойдут, в основном, на экспорт, но также часть и на местный рынок. Это ознаменовало выход Tosyali на рынок плоского проката. В рамках стана-тандема холодной прокатки, совмещенного с линией травления, реализовано первое применение запатентованного процесса травления в Европе и регионе Ближнего Востока и Северной Африки. Компания Primetals Technologies получила данный заказ в конце 2014 г.

Компания Tosyali-Toyo была основана в апреле 2012 г. как совместное предприятие с долями 51%/49%, которое объединило турецкого производителя плоского, сортового и трубного проката Tosyali Holdings и японского производителя стали Toyo Kohan. Для нового производственного комплекса в г. Османие в качестве основного подрядчика была выбрана Primetals Technologies, которая поставила стан-тандем холодной прокатки, совмещенный с линией травления, линию непрерывного отжига для листов белой жести и дрессировочный стан с двойным обжатием. Линия отжига для листов белой жести и дрессировочный стан с двойным обжатием, включающий в

составе технологического механического оборудования, электрического оборудования и систем автоматизации, а также были выполнены работы по инжинирингу, надзору при монтажных и пусконаладочных работах и обучение оперативного персонала.

В стане-тандеме холодной прокатки, совмещенной с линией травления, применяется запатентованная технология травления iBox и 5-клетьевой и 6-валковый стан с универсальным регулированием профиля (UCM) для всех клеток. Приводы всех клеток цифровые переменного тока, также клетки оснащены быстродействующей системой ГНУ Нурор-Ф. Установлена современная гидравлическая система регулирования толщины полосы для обеспечения высокой точности толщины полосы после прокатки. С учетом установленного оборудования производительность стана-тандема составит один миллион метрических тонн высококачественной полосы и черной жести в год. А также применяемая технология позволяет увеличить производительность, выход годного и качество, и следовательно, получить лучший срок окупаемости вложенных инвестиций. На стане-тандеме холодной прокатки, совмещенном с линией травления, прокатывается полоса толщиной от 1,6 до 4,0 мм на входе, при этом продукт на выходе имеет толщину от 0,16 мм до 2,0 мм при диапазоне ширины от 700 мм до 1 300 мм. Максимальная линейная скорость на выходе из стана достигает 1 440 м/мин. Прокатываемые марки стали - особонизкоуглеродистые марки стали (IF), высокопрочные низколегированные HSLA и DD11-DD14 (DIN EN 10111). Максимальный вес рулона составляет 30 метрических тонн.

Производительность линии отжига для листов из белой жести Tin-CAL - 240 000 метрических тонн в год, в линии обрабатывается прокатанная полоса из стана-тандема с максимальной толщиной 0,8 мм. Обжиговая печь вертикального типа состоит из зон предварительного нагрева, нагрева, выдержки, первого охлаждения, второго охлаждения и третьего охлаждения, все они были разработаны Primetals Technologies. Работа обжиговой печи гибко настраивается для обработки марок стали от T1 до T5. Для корректировки отклонений геометрии листа после секции очистки установлена правильно-растяжная машина компактного типа. Крайне важно обеспечивать надежность и плавность операций в обжиговой печи, даже при максимальных скоростях в 500 м/мин.

Дрессировочный стан с двойным обжатием имеет производительность 303 000 метрических тонн в год при максимальной скорости в 1500 м/мин. Он состоит из двух клеток с универсальным регулированием профиля и может выполнять как двойное обжатие, так и дрессировку в двух клетях. При дрессировке и двойном обжатии, отожженная полоса после обжатия на стане-тандеме холодной прокатки, обжимается в клетки №1 и дрессируется в клетки №2. При такой обработке полосе передается необходимая механическая прочность. При дрессировке в двух клетях полоса

Primetals Technologies, Limited

Совместное предприятие компаний Siemens, Mitsubishi Heavy Industries и партнёров
Связи с общественностью
Руководитель: Герлинде Джумлия

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

Соединённое Королевство

подвергается дрессировке в обеих клетях 1 и 2, тем самым достигается необходимый коэффициент удлинения, что обеспечивает необходимые механические характеристики. Аналогично линии Tin-CAL здесь дрессировке подвергается полоса из стана-тандема холодной прокатки. На входе полоса имеет следующие параметры: для дрессировки 0,16 мм - 1,2 мм, и 0,18 мм - 0,4 мм для дрессировки с двойным обжатием. Диапазон толщин полосы после дрессировки с двойным обжатием составит 0,12 мм - 0,3 мм. Прокатываемые марки стали включают в себя от T1 до T5 и от DR6 до DR10.



6-валковый прокатный стан с универсальным регулированием профиля (UCM) от Primetals Technologies в комплексе холодной прокатки предприятия Tosyali-Toyo Celik A.Ş., г. Османие, Турция.

Данный пресс-релиз и **фотографию к нему** можно найти по ссылке

www.primetals.com/press/

Контакты для прессы:

Dr. Rainer Schulze: rainer.schulze@primetals.com

Tel: +49 9131 9886-417

Primetals Technologies, Limited

Совместное предприятие компаний Siemens, Mitsubishi Heavy Industries и партнёров
Связи с общественностью
Руководитель: Герлинде Джумлия

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

Соединённое Королевство

Следите за нашими новостями в Twitter: 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 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.