

Лондон, 19 сентября 2023 года

## Вторая линия Arvedi ESP на предприятии китайского сталепроизводителя введена в эксплуатацию после исключительно быстрого запуска

- **Наиболее недавно установленная линия типа Arvedi Endless Strip Production (ESP) от Primetals Technologies: годовая производительность – 2,55 миллиона тонн горячекатаной полосы**
- **Комплекс оборудования для разлива и прокатки тонких слябов, предназначенный для выпуска сверхтонкой полосы высокого качества и дополнительно оптимизированный для ферритной прокатки**
- **Энергопотребление сокращено почти на 50 процентов по сравнению с обычными технологиями разлива и прокатки**
- **Эксплуатация дает ноль прямых выбросов CO<sub>2</sub>**

Компания Primetals Technologies недавно запустила линию ESP (Endless Strip Production: бесконечное производство полосы) № 2 на предприятии китайского сталепроизводителя в провинции Хэбэй, Китай. Первая линия ESP данного заказчика полномасштабно эксплуатируется с 2021 года. Линия № 2 – это 9-я по счету линия ESP, введенная в эксплуатацию в мире.

Благодаря тесному и плодотворному сотрудничеству между Primetals Technologies и китайским сталепроизводителем запуск второй линии ESP последнего прошел исключительно быстро и эффективно. Первый горячекатаный рулон был произведен в бесконечном режиме всего через девять недель после начала холодной пусконаладки, а первый рулон с толщиной полосы в 0,8 миллиметров был произведен всего через 50 дней после этого.

Данная новая линия ESP позволяет сталепроизводителю далее расширять свои производственные мощности по выпуску высококачественной полосы и заменителей холоднокатаной продукции. Тем самым компания приумножает успех, который уже показали на рынке рулоны, производимые на линии № 1. Primetals Technologies отвечала за инжиниринг и поставку всего комплекса технологического оборудования, а также системы автоматизации.

## **Цель – выпуск продукции категорий высокого качества**

Благодаря процессу непрерывной разливки и прокатки на новой линии китайский сталепроизводитель будет выпускать горячекатаную продукцию высокого качества, имеющую одинаковые механические и геометрические параметры от головной до хвостовой части полосы; высший предел ширины составит 1600 миллиметров, а низший предел толщины – 0,7 миллиметров. Сортамент продукции включает в себя марки углеродистой стали, марки высокопрочной низколегированной стали, а также марки мягкой стали. Сталепроизводитель нацелен на рынок материала-заменителя холоднокатаных рулонов, что становится возможным за счет превосходного качества поверхности и стабильности качества полосы в тех горячекатаных рулонах, что производятся в бесконечном режиме. Данные рулоны уже на этапе горячей прокатки приобретают контролируемую микроструктуру – структуру, которая соответствует требованиям сфер применения высококлассных холоднокатаных материалов: например, в качестве листового металла для глубокой вытяжки.

## **Самая компактная линия разливки и прокатки в мире**

По сравнению с другими линиями ESP, отличительная черта данной инновационной линии ESP – оптимизация технологического процесса и компоновки с особым вниманием к ферритной (т. е. низкотемпературной) прокатке. Данная задача решается посредством отдельного модуля интенсивного охлаждения, расположенного спереди чистовой группы клетей, и очень короткой линии охлаждения; в результате весь комплекс оборудования имеет беспрецедентную длину примерно в 150 метров, если измерять от подъемно-поворотного стенда разливочной машины до первой моталки.

## **Arvedi ESP: самый экологичный способ производить сталь**

Вдобавок к своей непревзойденной производительности и эксплуатационным показателям, а также своей способности выпускать высокосортную полосу, Arvedi ESP – это единственный углеродно-нейтральный технологический процесс разливки и прокатки тонких слябов, прошедший официальную сертификацию. Данный факт был подтвержден в 2022 году сертификатами, полученными от сторонней организации ведущим итальянским сталепроизводителем Acciaieria Arvedi, – который и эксплуатирует завод, где размещается линия ESP.

Отличительная черта компоновки линии – отсутствие туннельной печи, работающей на ископаемом топливе, для нагрева слябов перед прокаткой. Благодаря высокоскоростному процессу разливки термическая энергия литого сляба позволяет выполнять прокатку напрямую, без добавления значительного объема энергии. Всякая желаемая корректировка температуры – например, тонкая настройка конечной температуры – выполняется с помощью очень компактной индукционной печи, расположенной непосредственно перед входом в чистовую группу клетей.

По сравнению с обычными техпроцессами разливки и прокатки энергопотребление линии ESP и сопутствующие затраты сокращаются на 50 процентов, в то время как ее прямые выбросы CO<sub>2</sub>, происходящие вследствие эксплуатации, снижаются до нуля.



Команда Primetals Technologies празднует выпуск первого рулона на линии Arvedi ESP № 2 на предприятии заказчика в провинции Хэбэй.



Линия Arvedi ESP № 2, установленная Primetals Technologies, на предприятии китайского сталепроизводителя.

Данный **пресс-релиз** и **пресс-фотография** доступны по ссылке: [www.primetals.com/press/](http://www.primetals.com/press/)

**Контакты для прессы:**

Бьерн Уестин, специалист по работе со СМИ

[bjoern.westin@primetals.com](mailto:bjoern.westin@primetals.com)

Моб.: +43 664 6150250

Следите за нами в социальных сетях:

[linkedin.com/company/primetals](https://www.linkedin.com/company/primetals)

[facebook.com/primetals](https://www.facebook.com/primetals)

[twitter.com/primetals](https://www.twitter.com/primetals)

Компания **Primetals Technologies, Limited**, штаб-квартира которой находится в Лондоне, Соединенное Королевство, – новатор и мировой лидер в областях инжиниринга, строительства заводов и предоставления услуг для всего жизненного цикла оборудования предприятий металлургической промышленности. Компания предлагает полномасштабное портфолио технологий, продукции и услуг, включая интегрированное электрооборудование и средства автоматизации, решения для цифровизации и снижения негативного воздействия на окружающую среду. Наше портфолио охватывает все металлургические переделы: от подготовки сырья до получения готовой продукции, – вплоть до новейших решений для производства проката из цветных металлов. Primetals Technologies – компания конгломерата Mitsubishi Heavy Industries, насчитывающего около 7000 сотрудников по всему миру. Более подробную информацию о Primetals Technologies вы можете найти на нашем веб-сайте [www.primetals.com](http://www.primetals.com).