

Лондон, 30 октября 2020 г.

На заводе Pro Minerals в Индии была запущена в эксплуатацию первая в мире Кольцевая фабрика окомкования поставки Primetals Technologies

- Самая компактная фабрика окомкования в мире
- Объем производства составляет 1,0 млн тонн окатышей в год
- Объединение зарекомендовавшей себя технологии с использованием подвижной колосниковой решетки и кольцевого охладителя с погружной направляющей
- Высокая эффективность использования оборудования, низкие операционные затраты и полное отсутствие отходов
- Полностью автоматизированное управление технологическим процессом и эксплуатацией

В октябре на заводе компании Pro Minerals Pvt. Ltd. (Pro Minerals) в Базантпуре, округ Кендуджхар в индийском штате Орисса была запущена в эксплуатацию самая компактная в мире фабрика окомкования. Фабрика была поставлена компанией Primetals Technologies и работает по технологии производства окатышей на машинах кольцевого типа. Фабрика спроектирована для производства окатышей пригодных для использования в основанных на угле процессах прямого восстановления и имеет производительность 1,0 миллион тонн в год. В технологии объединены проверенный временем подход с использованием подвижной колосниковой решетки и простая, компактная и надежная механическая конструкция кольцевого охладителя с погружной направляющей. В результате, данная технология окомкования не требует много места. Кольцевые фабрики окомкования обеспечивают эффективное использование оборудования, низкие операционные затраты, отсутствие отходов и полностью автоматизированное управление технологическим процессом, что дает целый ряд преимуществ по сравнению с традиционными фабриками окомкования.

В 2019 году компания Pro Minerals была приобретена Essel Mining & Industries Limited, которая входит в Группу компаний Aditya Birla Group. Aditya Birla Group - международный диверсифицированный конгломерат с капитализацией 48 миллиардов долларов США, включенный в список Fortune 500 и работающий в 36 странах мира. Кольцевая фабрика окомкования расположена в богатом минералами Барбил-Бараджамаде в штате Орисса.

Активная площадь обжиговой машины фабрики окомкования составляет 191 м2. В объем поставки и услуг Primetals Technologies вошли проектирование обжиговой машины и оборудования предварительной обработки, такого как оборудование для измельчения, смешивания и сырого окомкования, а также консультационные услуги и услуги по пусконаладке.

Технология производства окатышей на машинах кольцевого типа

Постоянно увеличивающаяся составляющая тонкой и ультратонкой мелочи в общем объеме сырья, поступающего из горно-рудного производства, обуславливает растущую необходимость применения технологии окомкования в спекании железной руды. Это привело к росту заинтересованности производителей стали в инвестициях в свои собственные фабрики окомкования с целью получения независимости от растущих мировых цен на окатыши. Однако до сих пор отсутствие свободного пространства и высокие инвестиционные расходы на традиционные установки осложняли внедрение фабрик окомкования на действующих металлургических предприятиях.

В качестве технического решения и для одновременного снижения капитальных затрат на установку новых мощностей компания Primetals Technologies разработала технологию производства окатышей на машинах кольцевого типа (англ. - «Circular Pelletizing Technology»). Данное решение основано на проверенной технологии, использующей подвижные колосниковые решётки, но теперь обжиговая машина имеет кольцевую конструкцию, что позволяет снизить площадь застройки под фабрику окомкования. Общее необходимое пространство для такого агрегата существенно меньше, чем для традиционной установки. Стоимость монтажно-строительных работ, оборудования и металлоконструкций снизилась соответственно, и монтаж фабрики теперь занимает гораздо меньше времени. Кольцевая конструкция обжиговой машины также позволяет более эффективно использовать дорогое основное оборудование. Следовательно, требуется установка только 50% спекательных тележек от количества, которое требуется для обжиговой машины прямого типа аналогичной мощности. Кроме того, тяжелое оборудование, например подъемное колесо, которое стандартно используется для управления спекательными тележками на установках прямого типа, в данном случае не требуется.

Рациональная и максимально эффективная рекуперация горячих газов позволяет минимизировать расход энергии, необходимой для производства окатышей и, благодаря циклам полной утилизации отходов и оборотных материалов (в том числе металлургического производства), обеспечить снижение воздействия на окружающую среду. С внедрением технологии производства окатышей на машинах кольцевого типа производители получают не только независимость от непредсказуемых цен на рыночные окатыши, но также возможность гибкого изменения химического состава и качества продукции для удовлетворения требований доменного производства и установок прямого восстановления. Новаторская система автоматизации компании Primetals Technologies является неотъемлемой частью технологии производства окатышей на машинах кольцевого типа и обеспечивает оптимальный операционный контроль при минимальном расходе топлива и максимальной производительности.



Кольцевая фабрика окомкования поставки Primetals Technologies на заводе компании Pro Minerals Pvt. Ltd. (Pro Minerals) в Базантпуре, округ Кендуджхар, штат Орисса, Индия.

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.