

## Компания Primetals Technologies получила первый заказ на систему селективной рециркуляции отходящих газов (SWGR) для аглофабрики в Китае

- **Объём рециркуляции газов до 40 процентов**
- **Сокращение выбросов газов в атмосферу до 770 000 м3/ч**
- **Сокращение расхода кокса для агломерации приблизительно на 5 процентов**
- **Возможность проектирования последующих газоочистных сооружений с производительностью на 30% меньше за счёт снижения объёмов отходящих газов**

Китайский производитель стали Shandong Iron & Steel Corporation Limited (Shansteel) разместил заказ на систему селективной рециркуляции газов (SWGR) у компании Primetals Technologies для своей новой аглофабрики в Жичжао, провинция Шаньдун. Для компании Primetals Technologies заказ на такое проверенное экологическое решение стал первым, полученным с материковой части Китая, после ряда реализованных установок в Австрии, Корее и Тайване, успешно продемонстрировавших положительное влияние на сокращение выбросов в атмосферу и снижение операционных затрат. При объёме рециркуляции до 40 процентов, система SWGR снижает выбросы в атмосферу до 770 000 м3/ч. Дополнительно снижается расход кокса на технологический процесс агломерации - до 5 процентов. За счёт снижения объёмов отходящих газов обеспечена возможность проектирования нижестоящих газоочистных сооружений с производительностью на 30 процентов меньше. Пуск фазы 1 новой аглофабрики запланирован на сентябрь 2017 года.

Корпорация Shansteel является государственной компанией и входит в 10-ку крупнейших производителей стали в Китае. Она производит и продаёт такую стальную продукцию, как лист, горячекатаный рулон, холоднокатаный рулон, двутавр, высококачественная сталь, специальная сталь, горячекатаная арматура и т.п.. Штаб-квартира компании находится в городе Цзинань, провинция Шаньдун. Корпорация Shansteel разместила заказ на систему SWGR для своего

предприятия в Жичжао, которое будет производить продукцию в основном для современных автомобильных компаний. Стратегическая цель строительства данного нового предприятия заключается в возможности остановить ряд более старых производственных площадок в провинции Шаньдун, не отвечающих более требованиям природоохранных стандартов.

Новая аглофабрика будет состоять из двух аглолент площадью спекания по 550м<sup>3</sup>, строительство которых будет реализовано в два этапа. С применением технологии SWGR корпорация Shansteel сможет не только сократить объём выбросов отходящих газов в атмосферу и общее содержание CO<sub>2</sub> на предприятии за счёт снижения расхода кокса, но также сможет значительно сократить объём капитальных инвестиций (CAPEX) на нижестоящие газоочистные сооружения, которые могут проектироваться под меньшие объёмы отходящих газов.

С технологией SWGR обеспечивается рециркуляция значительной части первичных отходящих агломерационных газов обратно на аглоленту за счёт специальных газоходов, электрофилтра для предварительной очистки газов, циркуляционного вентилятора и рециркуляционного зонта, распределяющего отходящие газы на аглоленту при сохранении соответствующей герметичности для предотвращения попадания отходящих газов в атмосферу. Система называется селективной, так как она обеспечивает рециркуляцию отходящих газов из разных вакуум-камер. Технология разработана специально в соответствии с потребностями заказчика и обеспечит рециркуляцию газов с определённых участков аглоленты. Для поддержания определённого минимального содержания кислорода в рециркулируемых газах, необходимого для корректного спекания, требуется лишь небольшой объём свежего воздуха.

Среди ключевых преимуществ системы SWGR можно назвать снижение операционных расходов (OPEX) за счёт снижения расхода кокса путём рециркуляции CO в отходящих газах, а также снижения расхода энергоносителей и реагентов в последующих газоочистных сооружениях благодаря сокращению расхода отходящих газов. Снижение расходов также позволяет проектировать последующие газоочистные сооружения с производительностью на 30 процентов меньше, таким образом, снижая CAPEX. С экологической точки зрения преимущество заключается в сокращении объёмов выбросов в атмосферу на 30 процентов, а также выбросов CO, SO<sub>2</sub> и NO<sub>x</sub>. Также сокращение расхода кокса позволяет снизить выработку SO<sub>2</sub> и общий фон CO<sub>2</sub> на аглофабрике.

Реализацией проекта займётся Primetals Technologies China Ltd. совместно с инжиниринговой компанией Shandong Province Metallurgical Engineering Co., Ltd (SDM), которая станет генеральным подрядчиком по аглофабрике. Компания Primetals Technologies будет отвечать за

инжиниринг, поставку ключевого оборудования и систем автоматизации, а также за шефнадзор для монтажных и пусконаладочных работ системы SWGR.



Система селективной рециркуляции отходящих газов (SWGR) от компании Primetals Technologies

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

[www.primetals.com/press/](http://www.primetals.com/press/)

---

**Primetals Technologies Limited**

Совместное предприятие компаний Siemens, Mitsubishi Heavy Industries и партнёров  
Связи с общественностью  
Руководитель: Хайко Хюнш

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

Соединённое Королевство

## Контакты для прессы:

Dr. Rainer Schulze: [rainer.schulze@primetals.com](mailto:rainer.schulze@primetals.com)

Tel: +49 9131 9886-417

Следите за нами на Твиттере: [twitter.com/primetals](https://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 пакеты 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 (MHMM) – объединенной группе компаний с долевым участием Hitachi, Ltd. и IHI Corporation – принадлежит в новом предприятии 51%, Siemens – 49%. В группе работает около 7 000 сотрудников по всему миру. Подробная информация – на сайте [www.primetals.com](http://www.primetals.com).

---

### Primetals Technologies Limited

Совместное предприятие компаний Siemens, Mitsubishi Heavy Industries и партнёров  
Связи с общественностью  
Руководитель: Хайко Хюнш

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

Соединённое Королевство