

Лондон, 12 декабря 2022 года

Новая устойчивая технология улавливания и утилизации углерода готова к выходу на рынок

- Состоялась церемония торжественного открытия установки Steelanol – решения для улавливания обогащенных углеродом отходящих газов от производства чугуна и стали и их преобразования в этанол
- Данный проект по декарбонизации осуществляется при поддержке ЕС, и он объединил компании Primetals Technologies, LanzaTech, ArcelorMittal и E4tech

8 декабря ArcelorMittal совместно с LanzaTech, E4tech и Primetals Technologies провела торжественную церемонию открытия установки Steelanol, которая была построена недалеко от сталелитейного завода ArcelorMittal в г. Гент, Бельгия. В 2014 году четыре компании решили объединиться для разработки установки Steelanol, и сейчас она полностью готова к эксплуатации.

Переработка выбросов

В установке Steelanol отходящие от доменных печей сталелитейного завода газы используются для производства этанола, который, в свою очередь, может применяться, например, в производстве экологически чистого авиационного топлива, упаковки и текстильной продукции, а также духов и домашних чистящих средств. Каждая тонна полученного на установке Steelanol этанола позволяет снизить объем выбросов CO₂ на 2,3 тонны. Primetals Technologies отвечает за инжиниринг и установку системы автоматизации, а также предоставит консультационные услуги для технологического решения и пусконаладки.

На торжественной церемонии открытия установки Steelanol присутствовали около 800 человек. Лакшми Миттал (Lakshmi Mittal), исполнительный председатель ArcelorMittal, воспользовался этой возможностью, чтобы рассказать о необходимости перехода на зеленые технологии в промышленности.

Экономическая выгода

Благодаря технологии LanzaTech производители стали смогут предотвратить выбросы и повторно использовать углерод, образующийся в процессе выплавки стали, для изготовления новых продуктов, которые смогут успешно конкурировать на рынках за пределами сталелитейной отрасли. По прогнозам, рынок для продуктов из переработанного углерода в ближайшие годы

ожидает существенный рост. При нормальных рыночных условиях такого рода установки будут окупаться в течение 3–5 лет и приносить существенную прибыль на инвестиции.

Вместе сильнее

Компания LanzaTech (штаб-квартира компании находится в Чикаго, США) разработала и владеет правами на технологию, примененную в установке Steelanol. E4tech предоставила метод оценки работы оборудования на протяжении всего его жизненного цикла Life Cycle Assessment, в котором применяются данные, полученные на установке в Генте. Это позволит более тщательно проанализировать экологические параметры такого типа этанола. Один из мировых лидеров сталелитейной отрасли – компания ArcelorMittal – стала владельцем, инвестором и координатором проекта. ArcelorMittal также будет отвечать за эксплуатацию и техническое обслуживание установки Steelanol в Генте.

Реализация этапа строительства и запуска проекта Steelanol осуществлялась при существенной финансовой поддержке от программы исследований и инноваций ЕС Horizon 2020.

Основные факты о производстве этанола на установке Steelanol

В основе концепции лежит уникальное решение по ферментации. Оно позволяет преобразовать уловленный углерод в этанол, который затем дополнительно очищается, чтобы получить авиационный керосин или другие промежуточные продукты, применяемые в химической, текстильной отрасли и в отрасли производства потребительских товаров.

- **Этап 1:** Отработанный газ направляется в компрессорную установку, которая повышает давление до значений, необходимых в биореакторе.
- **Этап 2:** Удаляются токсичные компоненты.
- **Этап 3:** Газ направляется в биореактор. Здесь микробы с помощью монооксида углерода производят этанол и прочие промежуточные продукты.
- **Этап 4:** Полученная жидкая среда перегоняется для получения необходимого качества.
- **Этап 5:** Этанол и прочие промежуточные продукты хранятся до их транспортировки конечному пользователю, а побочные продукты, такие как вода, очищаются и повторно используются. Технология Steelanol не предполагает отходов.



8 декабря на сталелитейном заводе в г. Гент, Бельгия состоялась церемония торжественного открытия. Слева направо: Манфред Ван Влиберге (Manfred Van Vlierberghe), генеральный директор ArcelorMittal Belgium, д-р Александр Фляйшандерль (Alexander Fleischanderl), старший вице-президент и руководитель Green Steel, Primetals Technologies, Дженифер Холмгрин (Jennifer Holmgren), генеральный директор LanzaTech, д-р Эцуро Хираи (Etsuro Hirai), технический директор Primetals Technologies, и Карл Пуркартхофер (Karl Purkarthofer), руководитель направления металлургических услуг Primetals Technologies. Авторские права: Bevas-Styn.be



Primetals Technologies, Limited
Совместное предприятие Mitsubishi Heavy Industries и партнеров
Департамент коммуникаций

Чизуик Парк, здание 11, 566
Чизуик Хай Роуд
W4 5YS Лондон
Великобритания

Установка Steelanol находится в г. Гент, недалеко от сталелитейного комбината ArcelorMittal.
Трубы оранжевого цвета на фото ведут непосредственно к установке.

Данный пресс-релиз и фотография к нему доступны по ссылке: www.primetals.com/press/

Контакты для прессы:

Бьёрн Уэстин, Специалист по работе со СМИ

bjoern.westin@primetals.com

Моб.: +43 664 6150250

Следите за нашими новостями в социальных сетях:

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

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

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 можете найти на нашем веб-сайте www.primetals.com.