

Лондон, 14 декабря 2023 года

## Достигнута важная веха на CCU-заводе Steelanol в Бельгии

- Начато промышленное производство этанола на первом европейском заводе по улавливанию и утилизации углерода (CCU), находящемся на территории ArcelorMittal в городе Гент, Бельгия
- Посредством процесса биорециклинга углерода, разработанного LanzaTech, газы с высоким содержанием углерода улавливаются и конвертируются в этанол
- Среди тех, кто внес вклад в проект: Primetals Technologies, а также ArcelorMittal, E4tech (теперь – ERM) и LanzaTech

Ноябрь 2023 года ознаменовался началом производства этанола в промышленном масштабе на заводе под названием «Steelanol» в Генте, Бельгия. Это является важным шагом на пути к развертыванию производства на заводе Steelanol в полном объеме. По проекту сотрудничают компании ArcelorMittal, LanzaTech, ERM и Primetals Technologies.

### Завод улавливает газы с высоким содержанием углерода

Steelanol – это первый в Европе проект по улавливанию и утилизации углерода (CCU: carbon capture and utilization). Завод улавливает газовые выбросы с высоким содержанием углерода из доменных печей на предприятии ArcelorMittal Ghent и биологическими средствами конвертирует их в этанол. Данная технология, разработанная LanzaTech, действует наподобие пивоваренному заводу: запатентованные бактерии – так называемый «биокатализатор» – поглощают газ с высоким содержанием углерода и конвертируют его в сырьевые материалы типа sustainable (т. е. получаемые и используемые исходя из принципа рациональной эксплуатации ресурсов с видом на долгосрочную перспективу), например, этанол. Завод Steelanol потенциально может сократить ежегодные углеродные выбросы с предприятия в Генте на 125 тысяч тонн. Производимый этанол можно использовать, к примеру, в авиационном топливе, упаковочных материалах и текстильном производстве, а также парфюмах и моющих средствах для дома, – и вся эта продукция в таком случае тоже будет категории sustainable.

## Сталепроизводители смогут выйти на новые рынки

В течение нескольких недель газы из доменной печи безопасным способом доставлялись на биореакторы завода Steelanol, после чего 7 ноября один из четырех биореакторов начал промышленное производство этанола. В последующие месяцы предполагается еще больше увеличить объем производства. Завод способен выпускать 80 миллионов литров этанола в год.

Завод был торжественно открыт в декабре 2022 года, после чего были проведены холодная пусконаладка и инокуляция. В ходе инокуляции был добавлен биокатализатор, чтобы микроорганизмы начали разрастаться. В июне 2023 года в инокуляторе были произведены первые образцы, содержащие этанол.

Революционная технология биорециклинга (процесс, в котором утилизируемый материал расщепляют микроорганизмы) углерода позволяет сталепроизводителям как предотвращать выбросы, так и повторно использовать углерод, полученный в процессе производства стали, для создания новой продукции; а это, в свою очередь, дает возможность выйти на другие рынки помимо рынка стальной продукции. Primetals Technologies и LanzaTech более десяти лет вместе проработали над технологиями для декарбонизации (снижения углеродного следа) стальной промышленности. Этим летом партнеры продлили свое партнерство еще на десять лет.

## Информация о партнерах по проекту Steelanol

Компания LanzaTech (на бирже Nasdaq зарегистрирована как LNZA), штаб-квартира которой находится в городе Чикаго, США, разработала и владеет правами на технологию, примененную на заводе Steelanol. Компания ERM обеспечила метод оценки работы оборудования на протяжении всего его жизненного цикла (метод LCA: Life Cycle Assessment). Оценка выполняется на основании данных, получаемых на заводе в Генте, и она позволит более тщательно проанализировать экологические параметры данного типа этанола. Эксплуатацию и техобслуживание завода Steelanol в Генте будет выполнять компания ArcelorMittal.

Primetals Technologies – лидер рынка в части экологических инноваций для металлургической промышленности; компания предлагает и высококачественный инжиниринг, и консультационные услуги для проектирования и внедрения технологических процессов.

Финансирование для Steelanol было получено из разных источников, в том числе от программы Европейского Союза Horizon 2020, от Европейского инвестиционного банка, а также от правительств Бельгии и Фламандского региона.



Биореакторы – ключевой компонент завода Steelanol; именно здесь производится этанол.

Данный **пресс-релиз** и **бесплатная фотография** к нему 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://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 вебсайте [www.primetals.com](http://www.primetals.com).