

Лондон, 24 июня 2025 года

Поставленная Primetals Technologies печь EAF Quantum поставила мировой рекорд на заводе Hubei Shunle

- **Самое большое количество плавов в сутки для дуговой сталеплавильной печи**
- **Существенное снижение затрат за счет исключительно низкой длительности цикла плавки и показателей расхода**
- **Высокоэффективное производство за счет технологических инноваций, таких как предварительный нагрев лома и продвинутый бесшлаковый выпуск стали (FAST)**

Китайская компания-сталепроизводитель Hubei Shunle успешно внедрила две дуговые сталеплавильные печи (ДСП / EAF) Quantum от компании Primetals Technologies на своем заводе в провинции Хубэй. Эти агрегаты отличаются превосходными производственными показателями, в результате чего Hubei Shunle существенно сократила производственные расходы. Данный металлургический завод производит два миллиона тонн высокопрочной сейсмостойкой арматуры в год.

Выдающиеся производственные показатели

Теперь Primetals Technologies и Hubei Shunle обнародовали несколько ключевых производственных показателей по двум печам EAF Quantum. Агрегаты регулярно достигают 50 плавов в сутки – мировой рекорд в сфере электросталеплавильного производства. Обе ДСП постоянно достигают длительности цикла плавки менее чем в 28 минут. Время под током при этом – 25 минут, внетоковое – 3 минуты, а плавов в день получается от 48 до 50. Эффективность EAF Quantum дополнительно демонстрируется ее низкими показателями расхода, в т. ч. электроэнергии – менее 312 киловатт-часов на тонну, и кислорода – менее 24 кубических метров на тонну.

Технологические инновации

EAF Quantum характеризуется несколькими технологическими новшествами, которые способствуют ее достижению выдающихся производственных показателей на металлургическом заводе Hubei Shunle. Инновационная система утилизации отработанных газов предварительно нагревает лом с помощью отработанного тепла от производственного процесса, сокращая расход электроэнергии на плавление. Кроме того, система предварительного нагрева лома сокращает время под током по сравнению с другими технологиями дуговых сталеплавильных печей. Результат этих инноваций – пониженные эксплуатационные расходы и сокращенный объем выбросов CO₂. Еще одна ключевая инновация – система FAST, которая позволяет выпускать

сталь и заполнять выпускное отверстие в условиях под током, значительно сокращая тем самым длительность цикла плавки.

У Primetals Technologies имеется множество патентов по EAF Quantum, в том числе по уникальной конструкции ее шахты и системе автоматического заполнения песком летки. В настоящее время по миру в эксплуатации находится 15 ДСП Quantum, и в скором будущем планируются новые установки.

Тесное сотрудничество по дальнейшим технологическим разработкам

Hubei Shunle сделала у Primetals Technologies заказ на две печи EAF Quantum и две двухпозиционные У КП в 2018 г. В объем поставки входили: полный комплект механического и электрического оборудования; системы автоматизации уровня 1 и уровня 2; автоматизированная система управления скрапным двором; автоматизированные процессы загрузки лома; а также системы для вдувания кислорода и повторной загрузки песка.

Компания Hubei Shunle производит разнообразный ассортимент стальной продукции, в т. ч.: сталь для винтовой резьбы, стальную проволоку, стальные трубки, углеродистую сталь, легированную сталь и нержавеющую сталь. Вместе Hubei Shunle и Primetals Technologies исследуют возможности еще больше улучшить свое сотрудничество, концентрируя внимание на инновационном применении технологий, внедрении технологий «зеленой» стали и интеграции «умных» производственных решений.

Primetals Technologies продолжает оказывать Hubei Shunle всеобъемлющую поддержку в плане продолжающегося совершенствования ее производственных объектов, оснащенных дуговыми сталеплавильными печами. Настоящее партнерство усиливает конкурентоспособность Hubei Shunle в сложных рыночных условиях и закрепляет ее металлургический завод на позициях высокоэффективного мини-завода и глобального лидера, ведущего производство с помощью дуговой сталеплавильной печи.

Ключевые данные: Печи EAF Quantum компании Hubei Shunle

Длительность цикла плавки: менее 28 минут

Время под током: 25 минут

Внеочередные операции: 3 минуты

Потребляемая мощность: менее 312 киловатт-часов на тонну

Расход кислорода: менее 24 кубических метра на тонну

Расход электродов: менее 0,7 килограмма на тонну (если входное сырье – на 100 процентов лом)

Выход годного: более 95,6 процентов

Выбросы пыли: менее 5 миллиграммов на кубический метр



Две дуговые сталеплавильные печи Quantum от Primetals Technologies, находящиеся в эксплуатации у Hubei Shunle, поставили мировой рекорд по числу плавов за день.

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

Контакты для прессы:

Бьёрн Уэстин, Специалист по работе со СМИ

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

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, насчитывающая около 7000 сотрудников по всему миру. Более подробную информацию о Primetals Technologies Вы можете найти на нашем веб-сайте [primetals.com](https://www.primetals.com).