

На Енакиевском металлургическом заводе монтируют засыпной аппарат на новой доменной печи

Впервые в истории промышленности Украины на Енакиевском металлургическом заводе (ЕМЗ) Группы Метинвест начался монтаж бесконусного загрузочного устройства (БЗУ) типа «Миди», которым будет оснащена новая доменная печь №3.

Использование БЗУ позволит уменьшить удельный расход кокса на 10-15 кг/т чугуна, снизить расход энергоносителей на 10% и увеличить производительность печи на 3-5%. Стоимость внедрения БЗУ составляет около 40 млн. грн. Строительство новой доменной печи проходит в рамках долгосрочной программы реконструкции и модернизации производственных мощностей ЕМЗ.

Бесконусное загрузочное устройство (БЗУ) производства компании «Пауль Вюрт» — это самый современный в мире однокотловый засыпной аппарат лоткового типа «Миди». По оценкам ведущих мировых специалистов, это оборудование третьего поколения, новый этап в развитии техники и технологии загрузки доменных печей.

При использовании БЗУ снижается неравномерность загрузки шихтовых материалов, обеспечивается получение заданного профиля засыпи, существенно увеличивается степень использования газа. Удельный расход кокса снижается на 10-15 кг/т чугуна, производительность печи увеличивается на 3-5%.

Конструктивные особенности БЗУ позволяют использовать в шихте горячий агломерат вместо холодного. Вкупе с системой замкнутого цикла охлаждения это снизит расход энергоносителей дополнительно на 10%. Системы пылеподавления и аспирации приемной воронки БЗУ позволяют минимизировать пыление во время загрузки шихты в доменную печь. Система гидравлики и автоматизированная система управления процессом загрузки печи обеспечат безопасность и комфортность условий труда персонала. В целом, проект получил подтверждение соответствия всем требованиям промышленной безопасности международного стандарта OHSAS 18001:2007.

Бесконусный загрузочный комплекс будет включать однокотловый аппарат с весовым бункером объемом 24 кубических метра, распределительный лоток длиной 3,5 метра, устройство первичного выравнивания давления полуочищенным доменным газом и вторичного — азотом. Монтаж БЗУ будет выполняться на высотных отметках 45 м. Уникальность проведения работ и в том, что самый массивный узел БЗУ — шихтовый бункер — весит более 30 тонн. Общий вес агрегата — свыше 100 т.

В сравнении с двухконусным загрузочным устройством, которым оснащены существующие домы завода, новый агрегат имеет более длительный срок эксплуатации. Согласно нормам эксплуатации, двухконусное загрузочное устройство подлежит полной замене один раз в год. В БЗУ один раз в год производится замена лишь одного элемента — лотка. Срок эксплуатации самого устройства составляет порядка 15 лет.

«На новой доменной печи мы используем такие технологические решения, которые позволяют нам обеспечить максимальную эффективность доменной плавки путём оптимизации загрузки всех видов сырья, — отметил А. Подкорытов, генеральный директор ОАО «ЕМЗ». — Учитывая возрастающую конкуренцию на рынке металла, снижение себестоимости чугуна сегодня особенно актуально».

Справка:

Бесконусное загрузочное устройство — один из основных узлов доменной печи и предназначен для приема шихтовых материалов, шлюзования при загрузке их в доменную печь с распределением по площади колошника в соответствии с заданной.

Деятельность компании АО «Пауль Вюрт» основанной в 1870 году в Люксембурге, связана главным образом с доменным производством, сталеплавильной промышленностью и цветной металлургией. Имея более 500 запатентованных изобретений, компания является одним из мировых лидеров по проектированию и поставке комплектных установок, систем и технологий, а также механического оборудования для доменного производства. Опираясь на поддержку более 1000 опытных сотрудников, компания АО «Пауль Вюрт» представлена на мировом рынке 20 филиалами в основных регионах

доменного производства и сталеплавильной промышленности.

Группа ЕМЗ является одним из мировых лидеров по производству товарной заготовки. В группу входят ОАО «Енакиевский металлургический завод» и украино-швейцарское совместное предприятие ООО «Метален», которые осуществляют хозяйственную деятельность на одной производственной площадке и имеют единый производственный цикл. Компания производит катаную и литую заготовку, стержневой прокат, а также различные сортовые профили (балки, швеллеры, уголки и др.). ЕМЗ входит в Дивизион стали и проката Группы Метинвест.

Метинвест — международная вертикально-интегрированная горно-металлургическая группа компаний. Производственные мощности предприятий Группы Метинвест позволяют не только полностью удовлетворять собственные потребности в сырье, жидкой стали и полуфабрикатах, но и обеспечивать значительную часть украинских и европейских предприятий, а также металлургию Азии.

Акционерами Группы Метинвест являются Группа СКМ (75%) и группа компаний «Смарт-холдинг» (25%), которые принимают участие в управлении Группой Метинвест на партнерских началах.

ООО «МЕТИНВЕСТ ХОЛДИНГ» — управляющая компания Группы Метинвест.

| Пресс-центр Группы Метинвест

<https://metinvestholding.com/ro/media/news/445>