

Экология



Главный пост управления аглофабрики № 5



Аглофабрика № 5



Андрей Анисимов, Игорь Гилев, Александр Козлов на КХП



Операторская газоочистки, отделение перелива чугуна, ККЦ



Рабочее совещание в заводууправлении

© Андрей Серебряков

Окончание. Начало на стр. 1

По сравнению с другими предприятиями страны Магнитка идёт в авангарде преобразований.

– Первый передел традиционно считается более трудоёмким по сравнению с остальными. На самом деле мы сейчас находимся на другой стадии, – подчеркнул Андрей Полинов. – Начиная от склада у нас имеется электронный штабель, то есть, мы понимаем, что закладывается. Все данные оцифровывают и передают на систему грохочения. И так на всех этапах производства.

– В хвостовой части агломерационной машины установлены датчики, которые показывают температуру в слое шихты, – поясняет начальник аглофабрики № 5 Рим Чумарин. – Когда спечённый агломерат скатывается в дробилку, мы видим его температуру – шестьсот градусов. После дробления он подаётся на линейный охладитель, где, оснащённый шестью дутьевыми вентиляторами, охлаждается, и на выходе температура агломерата составляет всего сорок градусов, так что его уже можно взять в руку. В настоящее время идёт разработка программы «Советчик агломератчика», которая будет подсказывать агломератчикам те или иные действия при ведении технологического процесса. Не так давно закончили строительство здания ввода извести, которая является интенсификатором процесса, обеспечивает подогрев шихты, экономию кокса, улучшение комкования, газопроницаемости слоя шихты. Всё это позволит выйти на контрактное производство – 5,5 миллиона тонн агломерата в год, или 16,700 тонны – в сутки.

При производстве агломерата используют самые современные энергосберегающие и экологически безопасные технологии

Одиннадцать аспирационных систем обеспечивают надёжное пылеулавливание. «Захваченная» пыль направляется обратно в производство, минимизируя тем

«Комбинат слово держит»

Делегация правительства Челябинской области высоко оценила деятельность ММК в рамках федерального проекта «Чистый воздух»

самым вредные выбросы на территории не только фабрики, но и города.

По мнению гостей, аглофабрика № 5 – это реальное свидетельство того, что металлургическое производство выходит на новый уровень

– Это очень серьёзный объект с точки зрения качества атмосферного воздуха, – отметил заместитель губернатора Челябинской области Александр Козлов. – Процесс, который мы увидели, позволяет улавливать самые вредные вещества, связанные с серой, оксидом углерода. Хорошо, что здесь построен большой крытый склад, позволяющий избежать распространения пыли по всему городу. Действительно чистое производство.

– По роду деятельности мне довелось побывать на многих аглофабриках, в том числе на очень старых, основанных ещё в сороковых годах прошлого века. Находясь на этой аглофабрике, которая воплотила в себе наилучшие доступные технологии, вижу большую разницу, – подчеркнул первый заместитель министра экологии Челябинской области Игорь Гилев. – Идём по цеху и совершенно спокойно дышим, нам не нужны никакие специальные средства защиты, мы не чувствуем неприятных запахов. Это один из показателей. Могу подтвердить, что это самая экологичная аглофабрика в Челябинской области.

Следующим пунктом рабочей поездки стало коксохимическое производство ММК, где идёт строительство коксовой батареи

Она будет состоять из четырёх блоков, по пятьдесят печей в каждом. Помимо этого будет построена установка сухого тушения кокса, блок углеподготовки. Производительность всего комплекса – 2,5 миллиона тонн сухого валового кокса в год. При этом тепло кокса при тушении будет утилизироваться в котлах-утилизаторах, что позволит вырабатывать 40 МВт электроэнергии в час. Для примера, сейчас весь коксохим потребляет 28–30 МВт. Новая батарея позволит вывести из эксплуатации, отработавшие свой век батареи № 13 и 14, а так же приступить к реконструкции седьмой и восьмой батарей. Но главное – всё это позволит значительно сократить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

– На территории коксохимического производства оборудовано восемь экологических постов – стационарных и передвижных, мониторящих состояние атмосферного воздуха, – пояснил главный специалист по экологии ПАО «ММК» Андрей Черяпкин, отвечая на вопрос гостей. – Когда возникают вопросы, к примеру, по оборудованию, мы доставляем передвижной пост на место, и он работает круглые сутки. Есть у нас передвижная лаборатория, которая по графику производит подфакельные замеры в зависимости от направления ветра.

– То, что на ММК появится новая батарея – это, конечно, будет большой вклад в чистоту. Уменьшатся не только выбросы, но и запахи, потому что коксохимическое производство – оно ещё и пахучее, что для работников подразделения и жителей города не очень комфортно, – отметил Игорь Гилев.

Гости побывали и в кислородно-конвертерном цехе, где введены в эксплуатацию три новые газоочистные установки и реконструирована старая

При строительстве аспирационных систем учтены наилучшие доступные технологии, что обеспечило эффективность очистки на уровне более 99 процентов. Комплекс газоочистных установок ККЦ при производительности 7,4 миллиона м³/час обеспечит улавливание 20,1 тысячи тонн пыли в год. Теперь на каждый конвертер работает своя установка. В дополнение к системам газоочистки построена станция для перелива чугуна. В декабре планируется запуск системы газоочистки крышных зонтов. Результатом нововведений станет повышение эффективности очистки пыли и газов, а также полное исключение неорганизованных выбросов от конвертеров при всех режимах работы.

– Осмотрели установку, которая, помимо технологической очистки, дополнительно очищает воздух в открытых местах и местах переливов металла и показывает большую эффективность, – прокомментировал Александр Козлов. – Объёмы выбросов сократились: 500 тысяч тонн в год – уменьшение совокупного объёма выбросов дала вот эта установка. Это очень хороший пример работы, которую проводит Магнитогорский металлургический комбинат. Таких проектов несколько, и, я думаю, все они будут реализованы в установленные сроки. Во всяком случае, мы видим стремление и практическую работу по реализации этих проектов.

– ММК ещё раз доказал, что своё слово держит, – отметил Игорь Гилев. – Несмотря на различные ситуации, в том числе с ковидом, которые очень влияют на производство, всё выполнено на высоком техническом уровне.

Заключительным этапом рабочего визита стала встреча делегации правительства Челябинской области с руководителями комбината

Участники встречи обсудили реализацию мероприятий ММК в рамках федерального проекта «Чистый воздух».

– Для ПАО «ММК» вопросы экологии являются приоритетными, – подчеркнул директор по охране труда, промышленной безопасности и экологии Олег Парфилов. – Нам важно создать комфортную среду для человека в местах присутствия ММК. Сегодня мы показали объекты и проекты, которые реализуем. Ещё в 2015 году ММК поставил задачу модернизировать первый передел с дальнейшим выводом из работы устаревшего оборудования. Работа в этом направлении идёт активно.

В рамках федерального проекта «Чистый воздух» группа ПАО «ММК» реализует несколько десятков мероприятий. Все они направлены на улучшение экологической обстановки и снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. По словам заместителя губернатора Александра Козлова, мероприятия, предусмотренные четырёхсторонним и двухсторонним соглашениями, которые руководство ММК подписало с губернатором Алексеем Текслером, исполняют детально, в полном объёме и в соответствии с параметрами, которые были определены. Главный показатель – снижение выбросов в атмосферу, в том числе по опасным веществам.

По итогам встречи решено организовать обмен опытом между крупными промышленными предприятиями, а также рассмотреть возможность применения мониторинга атмосферного воздуха, разработанного ММК, в других городах Челябинской области.

Елена Брызгалова