

Даты

# Промышленные юбилеи Магнитки



На середину июля приходятся дни рождения многих производственных агрегатов ММК

**Традиция завершать какие-либо серьёзные проекты или масштабные стройки к определённым значимым датам существовала всегда. В металлургических компаниях, как правило, стараются запускать свои новые объекты к главному профессиональному празднику отрасли – Дню металлурга.**

## Как защищали сталь

19 июля исполнилось 20 лет с момента ввода в эксплуатацию в тогдешнем цехе покрытий (ныне производство металла с покрытием) ММК первого агрегата непрерывного горячего цинкования (АНГЦ). Справедливости ради стоит отметить, что ещё с 60-х годов прошлого века в третьем листопрокатном цехе комбината работал агрегат по нанесению цинка, но не по своей производительности, ни по качеству цинкования он ни в коей мере не соответствовал современным требованиям. Тем более, что в наступившем тысячелетии тренд на производство металла с цинковым покрытием обозначился очень чётко.

Самым доступным и распространённым способом нанесения покрытия является оцинкование. Всё чаще к тому времени в производстве автомобилей используются кузова из оцинкованной стали, которая гарантирует защиту кузова от косметической коррозии на пять-шесть лет, а от сквозной коррозии на 10–12 лет.

Этого не могло не учитывать руководство ММК, которое уже в те годы ставило амбициозную задачу – стать лидером российской металлургии в поставках продукции для отечественной автомобильной отрасли. Поэтому, принимая решение о строительстве нового агрегата цинкования, ориентировалось на самые высокие стандарты. Этот агрегат стал крупнейшим в России и первым в стране, отвечающим всем требованиям мирового уровня. Мощность его составляет 500 тысяч тонн продукции в год в рулонах и листах с цинковым и железцинковым покрытием. В комплексе с агрегатом цинкования были запущены еще два объекта: агрегат поперечной резки и агрегат упаковки рулонов. Стоимость проекта составила около 126 миллионов долларов – немалая сумма для начала двухтысячных.

Среди уникальных качественных характеристик, отличавших АНГЦ-1, не только большая производительность, но и ширина полосы – до 1650 мм. Агрегат, построенный итальянской компанией Danieli, полностью автоматизирован и содержит ряд специальных технологий, позволяющих получить тонкий оцинкованный автолист высокого качества. Поэтому продукция АНГЦ-1 сразу стала востребована не только в строительной индустрии, которая является основным потребителем оцинкованной продукции, но и отечественными автомобильными предприятиями. Ведь из оцинкованного металла столь высокого качества можно штамповать практически любые детали кузовов легковых автомобилей. Уже тогда это стало очень перспективным направлением развития мирового и отечественного автопрома, поскольку срок эксплуатации кузовов с цинковым покрытием в пять-шесть раз больше, чем у кузовов без покрытия.

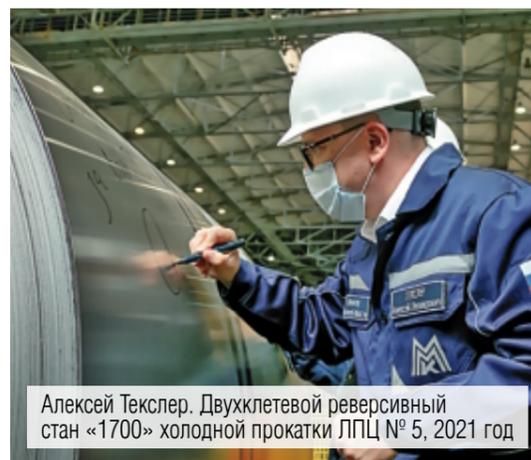
Вскоре после запуска и освоения агрегата, в декабре 2002 года Магнитку посетила делегация Волжского автозавода, члены которой познакомились с производством оцинкованного автолиста. В резуль-



Владимир Путин в комплексе холодной прокатки ЛПЦ № 11, 2012 год



Павел Шильяев, Сергей Бердников. Агрегат непрерывного горячего цинкования № 3, 2017 год



Алексей Текслер. Двухклетевой реверсивный стан «1700» холодной прокатки ЛПЦ № 5, 2021 год

Из архива «ММК»

тате этой поездки была достигнута договорённость о поставке опытной партии автолиста на АвтоВАЗ. В январе 2003 года опытная партия в количестве двух вагонов (117 тонн оцинкованного металлопроката) была отгружена автомобилестроителям. Для участия в переработке этого проката, в феврале в Тольятти побывала группа специалистов комбината. Испытания показали, что оцинкованный лист с нового агрегата ММК высокого качества, хорошо штампуются, и вполне соответствует основным требованиям АвтоВАЗа. Начались промышленные поставки. Интерес к новой продукции ММК проявили и другие автозаводы страны. В конце февраля 2003 года опытные рулоны оцинкованного автолиста были отправлены в адрес Ульяновского автозавода и Ликинского автобусного завода.

Но основным рынком сбыта оставалась строительная отрасль. Много продукции отправлялось за рубеж. Первые партии оцинкованного рулона с АНГЦ-1 были изготовлены для прибалтийских стран: Эстонии, Латвии и Литвы. Затем пошли заказы для предприятий Израиля, Саудовской Аравии, Ливана, Китая. Оцинкованный металлопрокат шёл на строительные конструкции, облицовочные элементы зданий, корпуса бытовой аппаратуры. Всего за 20 лет работы АНГЦ-1 произвёл

более 8 миллионов тонн оцинкованной продукции.

В июле нынешнего года отметили юбилей ещё один агрегат цинкования Магнитки – 14 числа исполнилось пять лет с момента пуска АНГЦ-3, построенного на площадке листопрокатного цеха № 11. Его производительность составила 360 тысяч тонн оцинкованной продукции в год, преимущественно для нужд строительной индустрии. С его запуском мощности ММК по производству оцинкованного проката выросли почти на 20 процентов до уровня более двух миллионов тонн в год, а Группа ММК стала крупнейшим в России производителем оцинковки. Общая стоимость строительства АНГЦ-3 составила 6 млрд. рублей. В ноябре того же года на выставке «Металл-Экспо» ММК был признан лауреатом конкурса «Главное событие 2017 года в металлургии России» за реализацию проекта по строительству АНГЦ №3, который за свою первую пятилетку преодолел отметку в 1,5 млн. тонн выпущенной продукции.

## Для требовательного рынка автопрома

Сегодня также исполняется 20 лет двухклетевому реверсивному стану «1700» холодной прокатки,

расположенному в листопрокатном цехе № 5. Он был введён в эксплуатацию одновременно с АНГЦ-1, что вполне логично, поскольку качество продукции для автопрома определяется не только нанесением цинкового покрытия, но и, прежде всего, качеством стального листа.

Контракт на поставку агрегата производительностью 800 тысяч тонн в год холоднокатаного стального автомобильного листа различных марок был подписан ММК с германской машиностроительной компанией Shloemann Siemag Demag осенью 2000 года. Стоимость проекта превысила 50 миллионов долларов, из которых 41 миллион долларов составила стоимость оборудования.

Стан стал первым агрегатом холодной прокатки, введенным в эксплуатацию на ММК в постсоветскую эпоху. На тот момент в мире было всего два подобных стана, а в России ему аналогов не было, особенно в части электронной «начинки». Современный автоматизированный агрегат значительно расширил возможности ММК по выпуску качественного холоднокатаного проката, в том числе для нужд автомобильной промышленности. На реверсивном стане впервые на комбинате была применена новая система регулировки плоскости прокатанного листа (CVC), исклю-

чающая такие распространённые в прокатной практике явления как разнотолщинность листа по краям или по центру. На стане применяется особый тип валков – бутылкообразный, имеющий сложный профиль. Их маневренность при движении вверх-вниз и относительно друг друга позволяет более гибко реагировать на изменения, возникающие в процессе работы.

Стан был построен в ЛПЦ № 5, и его строительство стало частью пятилетней программы коренной реконструкции этого цеха, которая также включила в себя модернизацию травильных линий, дрессировочных станков, реконструкцию термического отделения, строительство новых агрегатов резки. Год назад стан «1700» холодной прокатки пережил второе рождение, будучи вновь запущенным в эксплуатацию после масштабной реконструкции. Благодаря возможностям реконструированного агрегата комбинат смог дополнительно укрепить свои позиции на рынке высококачественного проката для автомобильной промышленности. Всего за годы эксплуатации стана «1700» на нём было произведено более десяти миллионов тонн холоднокатаного листа.

## «Действительно большое событие»

Десять лет назад ММК завершил строительство нового комплекса холодной прокатки в ЛПЦ № 11 – 16 июля 2012 года в присутствии Президента России Владимира Путина была введена в эксплуатацию вторая очередь комплекса.

Основное его предназначение – производство качественного холоднокатаного и оцинкованного проката для автомобилестроения, производителей бытовой техники и строительной отрасли. В состав технологического оборудования комплекса входят непрерывная травильная линия турбулентного травления в соляной кислоте, совмещённая с пятиклетевым станом холодной прокатки производительностью 2,1 миллиона тонн в год; агрегат непрерывного горячего оцинкования производительностью 450 тысяч тонн в год; комбинированный агрегат непрерывного отжига/горячего оцинкования производительностью 650 тысяч тонн в год. Общая стоимость строительства комплекса составила порядка 1,5 миллиарда долларов.

Первая очередь комплекса – стан-тандем «2000» холодной прокатки – была запущена в июле 2011 года. Участие в запуске вместе с председателем совета директоров ПАО «ММК» Виктором Рашиновым принял Владимир Путин, который нажал на символическую кнопку «Пуск», расписался на первом рулоне листа и отметил, что запуск стана – «действительно большое событие, не только для Магнитки, а вообще для всей металлургической промышленности России и для автомобилестроения страны». Виктор Рашинов, в свою очередь, заявил, что «ввод в эксплуатацию стана 2000 позволит ММК обеспечить потребителей высококачественным холоднокатаным и оцинкованным листом, в том числе из высокопрочных марок стали».

Через год была сдана вторая очередь комплекса, которую также открывал глава государства.

За годы работы высокотехнологичного и современного комплекса холодной прокатки ММК его продукция получила высокую оценку и одобрение со стороны предприятий автомобильной отрасли страны: как традиционных отечественных автопроизводителей, так и иностранных автоконцернов, локализуемых свои мощности в России.