



Начальник СтПЦ-1 И. А. Чернявский

Сталепроволочный цех № 1 запущен в работу 21.11.1987 г.

Согласно контракту с фирмой DANIELI, было подобрано оборудование для производства 25 000 т металлокорда, 10 000 тыс. т бортовой проволоки в год с коэффициентом использования оборудования 85%.

Освоение технологического процесса производства в СтПЦ-1, согласно контракту с фирмой «Pirelli», производилось для конструкций металлокорда, имеющих диаметр тонкой проволоки от 0,15 до 0,265 мм из стали марки 70К, и бортовой латунированной проволоки диаметром 1 мм из стали марки 70Б.

Контрактом предусматривался выпуск восьми типов металлокорда. В ноябре 1987 г. цехом было произведено 240 т металлокорда и 16 т бортовой проволоки. На проектную мощность по производству металлокорда цех вышел в 1989 г., по производству бортовой проволоки - в 1990 г.

С 1995 г. началась реализация экспортных поставок металлокорда в дальнее зарубежье. Отгружены первые партии высокопрочного металлокорда 2Л30НТ на фирму «Континенталь» (Австрия), металлокорда 2 + 2 x 0,25-на фирму «Гудйер» (Люксембург), фирму «Пирелли» (Германия).

Для расширения рынков сбыта продукции, увеличения экспортных поставок и производства наиболее эффективных конструкций металлокорда назрела необходимость модернизации основного технологического оборудования цеха. Первыми объектами, на которых была проведена рекон-

струкция, - это агрегат латунирования № 3 (ввод в эксплуатацию - февраль 1999 г.). В результате реконструкции на 20% возросла производительность агрегата с DV60 до DV72, а максимальный диаметр латунированной заготовки увеличился от 1,50 до 2,50 мм.

Для выполнения задачи выхода на мировые рынки бортовой проволоки необходимо было произвести принципиальные изменения конструкций агрегата бортовой проволоки. Функционально существовавший в цехе агрегат был предназначен для выпуска бортовой латунированной проволоки, в то время как европейские потребители бортовой проволоки перешли на использование бронзированной проволоки.

В 1999 г. начата реконструкция, а в августе 2000 г. введен в эксплуатацию агрегат бортовой бронзированной проволоки № 1. В результате реконструкции производительность агрегата увеличилась



Руководство СтПЦ-1: ведущий специалист сталепроволочного производства М. Л. Павлов, заместитель начальника цеха по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования А. А. Сосновский, заместитель начальника цеха по технологии и качеству Л. Ф. Озерова, начальник цеха И. А. Чернявский, заместитель начальника цеха по производству А. М. Никитин, заместитель начальника цеха по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования О. В. Абраменко, ведущий специалист по канатному производству А. Г. Лашук



Запуск в эксплуатацию агрегата по производству бортовой бронзированной проволоки (август 2006 г.)

с 10 000 до 15 000 т в год (в дальнейшем из-за повышенного спроса на бортовую бронзированную проволоку доведена до 20 тыс. т в год), максимальная скорость агрегата - с 120 до 200 м/мин. При проведении реконструкции агрегата бортовой проволоки с целью экономии валютных средств максимально использовали материалы и оборудование старого агрегата бортовой латунированной проволоки, а также оборудование свинцовой ванны, оставшееся от реконструкции агрегата латунирования № 3.

Реконструкция агрегата латунирования № 3 и агрегата бортовой проволоки № 1 была проведена собственными силами завода, без привлечения сторонних организаций.

В 2000 г. была разработана программа реконструкции метизного производства на 2000-2006 гг.



Канатчик Л. Михальцов



Линейные ИТР бригады № 4 (слева направо): и. о. мастера канатного участка № 1 Н. В. Рыбак, мастер участка тонкого волочения Е. А. Чеботаев, и. о. мастера термотравильно-гальванического участка В. И. Афанасов, начальник смены С. А. Щербаков, мастер участка упаковки и отгрузки готовой продукции Г. А. Чиков, мастер участка сортировки и перемотки В. А. Рыбакова, мастер канатного участка № 2 А. М. Гоачев, мастер участка травления и грубосреднего волочения Д. В. Гоицаенко

На первом этапе реконструкции (2000-2003 гг.) были реконструированы основные технологические объекты СтПЦ-1.

- Агрегат патентирования № 3 - модернизирован в агрегат латунирования № 5 (ввод в эксплуатацию - декабрь 2000 г.).
- Расширение участка ГСВ с закупкой 10- и 13-кратных станов (ввод в эксплуатацию - декабрь 2002 г.) для обеспечения заготовкой модернизированных агрегатов латунирования и бронзирования.
- Расширение участка тонкого волочения с закупкой 20 волочильных станов НТ-25 фирмы КОСИ (ввод в эксплуатацию - март 2003 г.).

В 1999 г. был освоен новый вид продукции цеха - проволока РМЛ для рукавов высокого давления в результате модернизации станов НТ-12. С дополнительным вводом в эксплуатацию 20 станов НТ-25 годовой объем производства проволоки РМЛ составил 8000 т в год.

Реконструкция канатных машин СД2/6 + 1 (121 шт.) в машины двойного кручения (ввод в эксплуатацию - декабрь 2002 г.).

В результате проведения первого этапа реконструкции объем производства продукции СтПЦ-1 за 2003 г. составил: металлокорд - 34 243 т, бортовая проволока - 15 205, проволока РМЛ - 8018, проволока общего назначения - 2122 т.

На втором этапе реконструкции (2004-2006 гг.) с целью дальнейшего увеличения объемов производства продукции и снижения потребления электроэнергии были реконструированы следующие основные объекты.

- Установка дополнительного 13-кратного стана грубого волочения фирмы КОСН (ввод в эксплуатацию - сентябрь 2006 г.).
- Канатные машины СД2/2 + 1 - 32 шт. (ввод в эксплуатацию - декабрь 2005 г.).
- Модернизированы канатные машины RiR 15 в Ri10M - 6 шт. (ввод в эксплуатацию - ноябрь 2006 г.).
- Модернизированы канатные машины СД+ТД (126 шт.) и ТД 2/401 (120 шт.) (ввод в эксплуатацию - декабрь 2007 г.).
- Строительство агрегата бортовой бронзированной проволоки № 2 (ввод в эксплуатацию - декабрь 2006 г.) на 20 тыс. т в год.

- Параллельно со строительством агрегата бортовой проволоки велось строительство нового здания химического блока с ионообменной установкой производительностью 200 м³/ч и установкой регенерации серной кислоты (ввод в эксплуатацию - декабрь 2006 г.) для регенерации отработанной серной кислоты, а также обеспечения переработки дополнительных объемов стоков и обеспечения промывными водами новых агрегатов латунирования и бронзирования.

В результате проведения второго этапа реконструкции объем производства продукции СтПЦ-1 в 2007 г. составил: металлокорд - 44 330 т, бортовая проволока - 35 584, проволока РМЛ - 10 128, проволока общего назначения - 2781 т.

Проведение реконструкции и модернизации оборудования позволило снизить удельный расход электроэнергии: по металлокорду - на 344,8 кВт-ч/т, бортовой проволоке - на 240,7, проволоке РМЛ - на 147,7, проволоке общего назначения - на 40,7 кВт-ч/т.

В 2008 г. с целью увеличения производительности было модернизировано канатное оборудование (90 канатных машин ТД 2/401) и волочильные станы тонкого волочения (123 стана НТ-12). Одновременно разрабатывалась техническая документация на закупку и установку в мае 2009 г. двух станов грубого волочения.

В 2009 г. начата поэтапная реконструкция станов тонкого волочения, которая позволит снизить себестоимость нашей продукции и усовершенствовать процессы волочения проволоки.

На текущий момент цехом освоено более 70 типов металлокорда, более 10 диаметров бортовой бронзированной проволоки, шесть диаметров проволоки РМЛ. Освоен выпуск пружинной, омедненной сварочной проволоки, проволоки для спиц, гвоздей, сетки, крепок.

На сегодняшний день отгрузки в дальнее зарубежье составляют: по металлокорду - 77,5%, бортовой бронзированной проволоке - 41,5, проволоке РМЛ - 97,9%.

Потребителями нашей продукции являются такие известные компании, как «Мишлен», «Континенталь», «Гудйер», «Манули», «Итон», «Пирелли» и др., в странах СНГ - ОАО «Белшина», ООО «Амтел-Черноземье», ОАО «Нижнекамскшина», ОАО «Омскшина», ОАО «Расава» и др.

В мае 2007 г. освоен выпуск фибры стальной анкерной из проволоки диаметром от 0,20 до 1,1 мм, предназначенной для армирования железобетонных конструкций.

В августе 2008 г. произведено и отгружено 1 000 000 т продукции.