

## СЛУЖБЫ ЗАВОДА

**Б**лагодаря высокому качеству продукция нашего предприятия пользуется спросом у заказчиков. Для того, чтобы добиться этого, одним из главных условий является качественное сырье. Прежде, чем оно попадет в производство, нужно тщательным образом проверить его свойства. Этим и занимается лаборатория входного контроля испытательного центра. Этот коллектив состоит из трех небольших подразделений. Сегодня мы познакомимся с работой металлографической лаборатории.

## Мы проводим испытания

Рассказывает старший инженер лаборатории **Нина Вячеславовна ИВАНОВА**.

Мы проводим испытания, в ходе которых проверяются механические и электрические свойства металлических изделий. К нам поступают алюминиевая, медная, латуновая катушка, проволока, стальная и алюминиевая ленты. Все сырье и изделия должны соответствовать определенным ТУ или ГОСТу.

Проверяем предел прочности металла на разрывных машинах. А также проводим спектральный анализ металла для определения его химического состава. Скручиваем катушку для проверки ее механических свойств. На установке с односторонним постоянным током Р 3009 проверяем электросопротивление катушки и проволоки различного сечения.

Из цехов для исследований нам приносят проволоку, стренги,

Вот, например, из двадцатого цеха принесли образцы проволоки ПЦЦ для определения механических свойств, предела прочности и определения массы.

В последнее время чаще всего к нам обращается второй цех. Совсем недавно к нам поступило новое оборудование. Образцы,

изделий, то есть, проводим промежуточный контроль. Часто приходится работать с секторными жилами. Измеряем их электросопротивление, проверяем механические свойства, рассчитываем коэффициент вытяжки, коэффициент заполнения и определяем массу.

Даже если технология изготовления отработана, все равно порой приходится проверять изде-

лия. Например, случаются обрывы проволоки. В таких случаях к нам обращаются цеховые службы, и мы должны установить причину обрыва. Причиной бывают разные: в металлических проволоках образуются трещины или может быть включение инородных тел в катушке, которое возникает при волочении.

Изучаем изделие под микроскопом и выявляем причину обрыва.

А также проводим периодические испытательные разных марок изделий. Существуют и плановые испытания готовой продукции, которые необходимы для подтверждения стабильности технологии.

Мы проводим много испытаний на разном оборудовании, установках, работаем с микроскопом. В общем, работа у нас разнообразная, скучать не приходится.

**Подготовила  
И. АБРАМОВА**

## В ЦЕХАХ И ОТДЕЛАХ

## По алмазному маршруту

**О** том, что первый цех – начальное звено в технологической цепочке, известно, наверное, всем читателям. А вот что нужно, чтобы изготовить проволоку нужного размера, или, как еще говорят, диаметра? Правильно, инструмент. Причем качество этого влияет на качество продукции.

Для технологов и волочильщиков хороший инструмент, и, конечно, то же, что для музыкантов. Попробуйте сыграть что-нибудь пунное на расстроенном рояле! Так и тут. Проволоку отличного качества на плохом маршруте не получишь.

Новые волюки, поступившие в цех №1 полтора месяца назад, на сегодняшний день зарекомендовали себя как отличный инструмент. Об этом рассказывает Валентина Петровна ЕГОРОВА, инженер-технолог цеха №1.

Маршрут волочения состоит из определенного количества промежуточных волок, расположенных одна за другой в определенной последовательности, в зависимости от нужного диаметра проволоки. Отделочная волюка (последняя) окончательно формирует диаметр изготавливаемого изделия. Маршрут на каждый диаметр проволоки, на конкретное оборудование рассчитывают специалисты ОНС и ТПП.

Для изготовления волюк – волочильного инструмента – используются натуральные и синтетические алмазы.

В настоящее время в цехе на машинах средне-тонкого волочения идет замена волюк с натуральными алмазами волюками с синтетическими алмазами, более дешевыми и долговечными. А вот на машинах грубого волочения изначально использовались «победиты» – волюки из твердосплавных (вольфрамо-

карбидных) материалов. Работали на маршрутах волочения, изготовленных в двадцатом цехе и приобретенных на фирме «МКД». К сожалению, с ними нередко бывали проблемы, как при пуске, так и при эксплуатации. Обрывались проволоки, например.

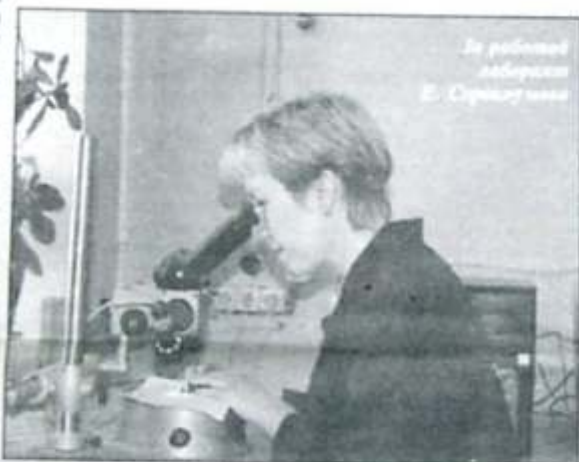
Машины у нас сейчас производительные, скоростные и требуют высочайшего качества инструмента. Поэтому решили приобрести волюки с синтетическими алмазами. В феврале их приобрели у известной австрийской фирмы «Эзер». Сформировали маршруты: один – для линии грубого волочения 5-15 и два – для ВСК-11+В401 (волочение + откат). Сейчас они вместе с отделочными волюками эксплуатируются на оборудовании. При пуске маршрутов, катанки, присутствовали представители цехов №1, 20, металлургического бюро ОНС и ТПП.

Фирма «Эзер» считается лучшей по производству волюк. И не зря. Все маршруты, как говорится, «пошли» с первого раза. Да и в дальнейшем не потребовались никакие дополнительные подработки, ни корректировка канала волюк, как это бывало прежде.

Качество поверхности волюк отличное! Обрывности из-за плохого качества инструмента нет. Это нас радует. Посмотрим, как поведут себя волюки в дальнейшем. Будем бережно эксплуатировать инструмент. Своеременно проводить чистку, подработку, профилактику в цехе №20.

Стойкость волюк – количество проволоки, выпущенной на маршруте, – главный критерий качества инструмента. Работа по определению стойкости новых волюк сейчас ведется.

**М. ВОЛОДИНА**



В работе  
лаборант  
В. Сидорова