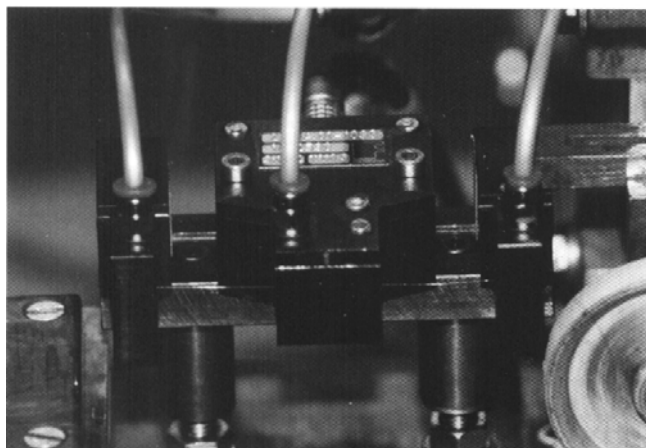


TELEX No.18/Октябрь 1997

Яркие как свет дня - OSRAM лампы



Кто бы мог подумать о лампах в смысле неразрушающего контроля заготовок? Лампы и лампы накаливания везде вокруг нас в нашем современном мире. Их люминесцентные внутренности обычно состоят из нити со спиральной насечкой, сделанной из вольфрамовой проволоки, и электрического соединения, в некоторых случаях, сделанных из молибденовой проволоки. Эти проволоки произведены из порошкообразного сырья, используя многофазный процесс: порошок сжат, полученные стержни спекаются, и затем они переносят очень много каскадов забивки и волочения, чтобы формовать их, чтобы произвести ультра-маленькие диаметры (вплоть до приблизительно 10 мкм).



Трещины, идущие с наружи во внутрь проволоки в продольном направлении могут встречаться в течение этой процедуры придания формы. Эти трещины могут иметь длину многих метров в заключительном диаметре. Трещины должны быть обнаружены и выделены, чтобы исключить включение их в конечный продукт.

ДЕТЕКТОРЫ ТРЕЩИН ПРОВОЛОКИ FOERSTER использовались успешно в течении многих десятилетий всемирно известными изготовителями и обработчиками вольфрамовой и молибденовой проволоки для контроля качества. FOERSTER убрал эти приборы из номенклатуры изделий годы назад, когда рынок стал насыщенным. В настоящее время есть насущная потребность в приборах для замены. Выяснилось, что системы, работающие только на основе дифференциального метода не отвечают требованиям проволоочной промышленности. Требуется чувствительный абсолютный метод, какой используется на приборах предыдущего поколения.

Тогда мы сделали новую систему контроля ТОНКАЯ ПРОВОЛОКА. Система датчиков Fine-Wire 2. 864, также новая разработка, с диапазоном различных диаметров катушек и направляющих, согласованных с потребностями промышленности проволоки для ламп. Она может работать и с системным прибором DEFECTOMAT® CS - Fine-Wire и с DEFECTOMAT® ECM Fine-Wire. На системном приборе можно работать одновременно с дифференциальным каналом и высокочувствительным абсолютным каналом. Катуш-

ки Fine-Wire разработаны для этого. На модуле необходимо решить заранее, желаете ли Вы работать с абсолютным методом или с дифференциальным методом.

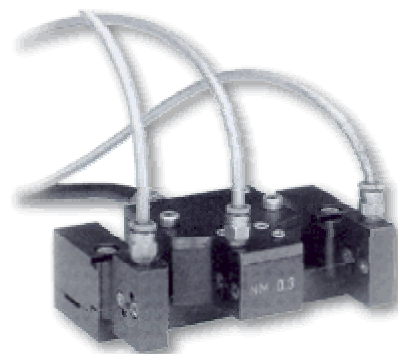
DEFECTOMAT® ECM Fine-Wire в настоящее время используется фирмой OCPAM в Schwabmuenchen как первая новая установка параллельно со старым прибором в том же блоке намотки (см. фотографию). Модуль с выбираемой частотой (1, 2, 5 и 10 МГц) работает в статическом режиме с зависимой от фазы оценкой по Y- компоненте и с автоматической установкой нуля. Это соединено с абсолютной обмоткой катушки Fine-Wire.

Чтобы предотвратить колебания в проводном диаметре, которые не представляют дефекты качества, от оценки как недостатки, необходимо работать с оптимизированной оценкой по фазе. Аналоговый сигнал Y-компонента подается на компьютерную систему клиента для оценки.

Имеются две области применения для этого DEFECTOMAT® ECM Fine-Wire:

1. Проволока проверяется при перематке (в заключительной стадии или в предыдущей стадии волочения) вне линии с высокой скоростью до 10 м/с. Этим достигается высокая производительность с маленьким числом контрольно-измерительных приборов.
2. Проволока контролируется на трещины в линии во время волочения с большими диаметрами и с более низкими скоростями, чтобы предотвратить дальнейшую обработку дефектных секции. Это требует использования большего количества испытательных систем. Это применение непосредственно в процессе волочения - область применения для дешевого DEFECTOMAT® ECM Fine-Wire.

(Уолтер Клопфер)



Система датчика Тонкой Проволоки 2.864

Если у вас есть любые специальные вопросы, пожалуйста, обращайтесь:

INSTITUT DR. FÖRSTER
Prüfgerätebau GmbH & Co. KG
In Laisen 70
D-72766 Reutlingen Germany
Telefon (07121) 140-0
Telefax (07121) 140-488
e-mail: ts@foerstergroup.de
<http://www.foerstergroup.de/>

ЗАЙЦЕВ С.В.
Представитель в России
193174 Санкт-Петербург а/я 16
Российская Федерация
Телефон: (812) 267-3480
Телефакс: (812) 267-3480
e-mail: foerster@online.ru
<http://www.foerster.ru/>

или в одно из представительств за рубежом
Информация и иллюстрации могут быть
изменены

Order No.	147 954 7 RU
Издание	08/94
Автор	IFR/Zay